Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der
Universität W ü r z b u r g

Vorstand: Professor Dr. med. H. S c h u e r m a n n

Über die sogenannten L y m p h o c y t o m e der Haut.

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n

verfaßt und der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Julius - Maximilians - Universität Würzburg
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von
Ingbert Brähler
aus Würzburg

Würzburg 1957

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der
Universität W ü r z b u r g

Vorstand: Professor Dr. med. H. S c h u e r m a n n

Über die sogenannten L y m p h o c y t o m e der Haut.

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n

verfaßt und der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Julius - Maximilians - Universität Würzburg
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von
Ingbert Brähler
aus Würzburg

Würzburg 1957

Referent: Professor Dr. med. H. S c h u e r m a n n

Tag der mündl. Prüfung:
24. Januar. 1957.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der
Universität Würzburg

Meinen lieben Eltern

in

Dankbarkeit

gewidmet

Inhaltsverzeichnis

		Seite
I.	Geschichtliche Entwicklung	1
	Das Spiegler - Fendtsche Sarkoid	1
	Das Lymphocytom	2
II.	Statistische Auswertungen des Materials	4
a)	Alter und Geschlecht	4
b)	Lokalisation	5
III.	Ätiologie und Pathogenese	10
	Auslösende Ursachen	11
IV.	Klinische Erscheinungen	14
V.	Verlauf	17
VI.	Histologisches Bild	19
VII.	Diagnose und Differentialdiagnose	22
VIII.	Therapie	24
IX.	Prognose	25
X.	Fälle der Universitäts-Hautklinik Würzburg	28
XI.	Zusammenfassung	42
XII.	Literaturverzeichnis	I
	Lebenslauf	

I. Geschichtliche Entwicklung.

Das Spiegler - Fendtsche Sarkoid.

Im Jahre 1890 wurde von KAPOSI der Ausdruck "Sarkoide" für Mykosis fungoides, Lymphodermia perniciosa und Sarkomatosis cutis geprägt. Später haben SPIEGLER (1894) und FENDT (1900) die ersten Fälle eines Krankheitsbildes beschrieben, welches von DARIER (1910) in einer Gesamtübersicht über Sarkoide als "Spiegler - Fendtsches Sarkoid" besonders herausgestellt wurde. SPIEGLER, der die Krankheit als "Sogenannte Sarkomatosis cutis" bezeichnete, beschrieb als Characteristica dieser sarkomähnlichen Hauttumoren "das beschränkte Wachstum und die Fähigkeit der Rückbildung" und konnte sie dadurch klinisch von den echten Sarkomen abgrenzen. FENDT schlug den Namen "Sarkoide Geschwülste" für diese Tumorform vor und hielt die Prognose für gut. Nach BÄFVERSTEDT war Anfang dieses Jahrhunderts das Spiegler - Fendtsche Sarkoid aus dem deutschen Schrifttum fast verschwunden und wurde ab 1920 in der amerikanischen Literatur häufiger beschrieben. Von ARZT und FUHS wurde 1919 in J. JADASSOHNs Handbuch, sowie von J. JADASSOHN selbst 1938 in seinem Lehrbuch über das Spiegler - Fendtsche Sarkoid berichtet. Den ausführlichsten Beitrag zur Kenntnis der Spiegler - Fendtschen Sarkoide lieferte LEWIS (1935). Er betonte als erster den Unterschied zwischen lokalisierten und ausgedehnten Typen des Spiegler - Fendtschen Sarkoids. 1940 schloß sich E. EPSTEIN in einer Arbeit den Ansichten von LEWIS an und trat für die Benennung "Lymphoblastomatous Sarkoid" ein. BÄFVERSTEDT (1943) rechnet gleichfalls zu den Spiegler - Fendtschen Sarkoiden solitäre oder multiple Formen von cutan-subcutanem Sitz. 1955 wurde von GERTLER und SCHIMPF das Krankheitsbild der "Sogenannten Sarkomatosis cutis" in seiner Sonderstellung umrissen und dabei genauer noch von

einer "Lymphadenosis benigna cutis unter dem Bilde der sogenannten Sarkomatosis cutis" gesprochen.

Das Lymphocytom.

Das Krankheitsbild der sogenannten Lymphocytome kristallisierte sich im Anfang des 20. Jahrhunderts aus der Gruppe der leukämischen oder aleukämischen Lymphadenosen heraus. Zeitlich älter sind die Spiegler - Fendtschen Sarkoide, welche heute den Lymphocytomen nosologisch an die Seite gestellt werden, denen damals aber noch eine Sonderstellung zuerkannt wurde.

Die Grundlage für die Krankheitsbilder des Lymphocytoms und des Spiegler - Fendtschen Sarkoids bildete eine Gruppe schwer einstufbarer Hauttumoren, welche Ähnlichkeit einerseits mit Sarkomen, anderseits mit bei Leukämien beschriebenen Geschwülsten zeigten, aber von diesen verschieden waren.

Der Name "Lymphocytoma" enthielt zunächst noch viele Synonyme. 1906 veröffentlichte J. JADASSOHN einen einschlägigen Fall, allerdings unter der Bezeichnung als "pseudoleukämische Erkrankung der Haut". 1910 fand BURCKHARDT im histologischen Bild dieser Geschwülste das Vorkommen von "Keimzentren" und konnte dadurch die Lymphocytome von den leukämischen und pseudoleukämischen Prozessen abgrenzen. 1914 hielt Mc. DONAGH die Tumoren im Tumorstadium der Mykosis fungoides für "aleukämische Lymphocytome" (ebenso BELOT 1926). Vom Jahre 1920 an werden die Lymphocytome im deutschen Schrifttum Gegenstand einer ziemlich großen Zahl von Veröffentlichungen. So sprach LIPSCHÜTZ 1920 mehr allgemein von einer "lokalisierten lymphatischen Erkrankung der Haut". Von KAUFMANN - WOLF wurde 1921 der Name "Lymphocytom" geprägt und in der

Literatur erstmalig bei BIBERSTEIN 1922/23 erwähnt, während ARNING 1922 noch den Ausdruck "gutartige lymphocytäre Neubildungen" verwendet. 1935 veröffentlichte EPSTEIN einen Beitrag zur Pathogenese der Lymphocytome und im Schrifttum wurden zum ersten Mal von BERDE und LANG 35 Fälle von Lymphocytomen zusammengefaßt. MULZER und KEINING beschrieben "miliare Lymphocytome" und ARNDT nannte die Erkrankung "Lymphadenosis cutis circumscripta faciei". KÖNIGSTEIN wählte die Benennung "Knötchenerkrankung der Gesichtshaut" und MATRAS bezeichnete seine Beobachtung als "lymphatische Knötcheneinlagerungen (Lymphocytome) der Gesichtshaut". Von MIESCHER wurde 1937 der Ausdruck "benigne lymphadenoide Granulome" vorgeschlagen. 1943 wurden durch BÄFVERSTEDT in einer Monographie die bis dahin unter dem Namen "Lymphocytom" sowie "Spiegler - Fendtsches Sarkoid" bekannten Krankheitsbilder zu der Krankheitsbezeichnung " Lymphadenosis benigna cutis " zusammengefaßt. Nach HELLERSTRÖM betont das Hauptwort "Lymphadenosis" die große morphologische - und auch histologische Ähnlichkeit mit den Hautgeschwülsten der chronischen Lymphadenosis, während das Eigenschaftswort "benigna" den grundlegenden Unterschied gegenüber den leukämischen und aleukämischen Leukämien sowie den bösartigen Tumoren der Haut zum Ausdruck bringt. v. ALBERTINI lehnt die Bäfverstedtsche Bezeichnung einer Lymphadenosis ab und möchte, obwohl die Affektion gutartig ist, doch an der neoplastischen Natur festhalten und tritt für eine Umbenennung der Erkrankung in " Lymphoblastoma cutis " ein.

II. Statistische Auswertungen des Materials.

Von den 342 in der zugängigen Literatur gefundenen Beobachtungen über Lymphocytome konnten nur 256 Fälle in der nachfolgenden Statistik Verwertung finden. Der restliche Teil der Fälle ist im Schrifttum entweder nur bei Tagungsberichten oder nur als Fall sehr lückenhaft und oft sogar ohne irgendwelche Hinweise beschrieben worden.

a) Alter und Geschlecht

Die Lymphocytome kommen von der frühesten Kindheit bis ins hohe Greisenalter in jedem Lebensalter vor. Der jüngste Fall von einem Lymphocytom wurde in der Literatur bei einem 2 Monate alten Säugling angegeben (GERTLER und SCHIMPF). Der älteste Lymphocytom - patient war 81 Jahre alt und wurde in der Universitäts-Hautklinik in Würzburg beobachtet (siehe Fall 17). BÄFVERSTEDT gibt die Altersgrenze bei 84 Jahren an. In der Abbildung 1 sind die 256 in der Literatur gefundenen Fälle von Lymphocytomen in ihrer Verteilung nach Alter und Geschlecht in einer Kurve dargestellt.

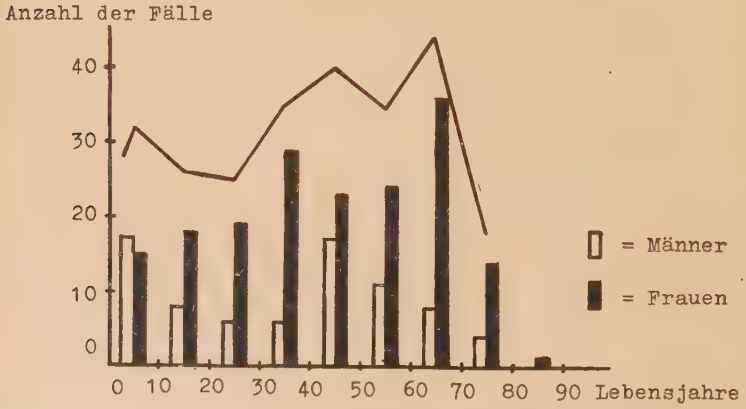

Abb.1 A l t e r s h ä u f i g k e i t s k u r v e.

Man erkennt bei Betrachtung dieser Altershäufigkeitskurve, daß ein - mal im Kindesalter bis zum 10. Lebensjahre, dann zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre und auch zwischen dem 60. und 70. Lebensjahre die Lymphocytome häufiger auftreten als bei den übrigen Alters - klassen.

Bei der Geschlechtsverteilung überwiegt mit Ausnahme der Kinder unter 10 Jahren bei allen Altersgruppen das weibliche Geschlecht. Die Abbildung 2 läßt erkennen, daß das weibliche Geschlecht mit 178 Krankheitsfällen ungefähr 2¼ mal häufiger befallen wird wie die Männer, die nur in 78 Fällen erkrankt waren.

Abb. 2 Zahlenmäßiges Verhältnis zwischen dem männlichen und dem weiblichen Geschlecht.

b) Lokalisation

Bei der Lokalisation ist auffällig, daß gewisse Körper - stellen bevorzugt von den Lymphocytomen befallen werden. So ist in etwa 2/3 der Fälle der Kopf der Lokalisationsort für die Hautver - änderungen. Als Prädilektionsstellen am Kopf (siehe Abb. 3 und Abb. 4) gelten die Ohren (Ohrläppchen), die Wangen (Präauricular - gegend), die Schläfen, die Nase (Nasenspitze) und die Stirne. Bei dem restlichen 1/3 der Fälle ist hauptsächlich die Brust (Brust - warzen), das Scrotum (RUSCH, LIPSCHÜTZ), der Penisschaft (GOTTRON), die Vulva (GERTLER), aber auch die obere Extremität (JORDAN und

Abb. 3 Prädilektionsstellen am Kopf.
(nach BÄFVERSTEDT)

Abb. 4 Prädilektionsstellen am Kopf.
(eigene Feststellung)

HOLTSCHMIDT, GOTTRON) und die untere Extremität (GERTLER, MULZER u. KEINING, BAFVERSTEDT) als Lokalisationsort für die Lymphocytome beobachtet worden. Nur sehr selten wurden Lymphocytome am Stamm (BAFVERSTEDT, GERTLER) und auf der behaarten Kopfhaut (FRÜHWALD, GERTLER) gefunden. GUMPESBERGER berichtete von einem haselnußgroßen Lymphocytomknoten im Bereich des Nasenfiltrums auf der Oberlippe und EPSTEIN diagnostizierte Lymphocytome am Lidrand.

Abb. 5 Gruppierte, kleinknotig-hockrige, halbkugelige, linsen - bis erbsengrosse, gleichfarbige Lymphocytomknoten an der li. Hals-Nackenseite mit diffusem Übergang in die normale Haut (Fall 17).

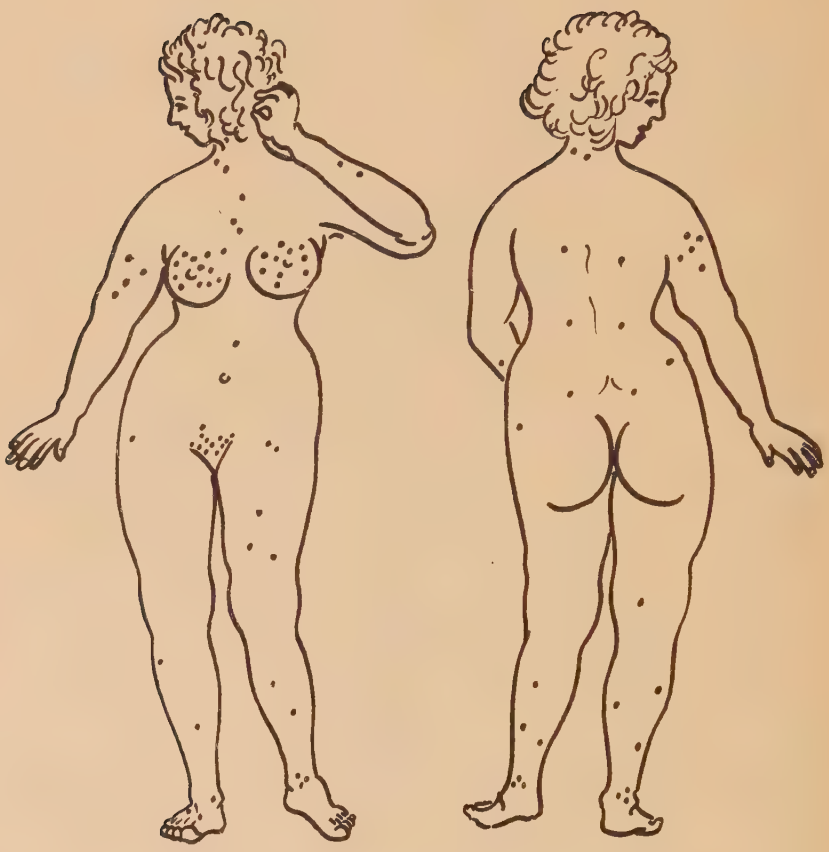

Abb. 6 Prädilektionsstellen am Rumpf und an den Extremitäten beim weiblichen Geschlecht.

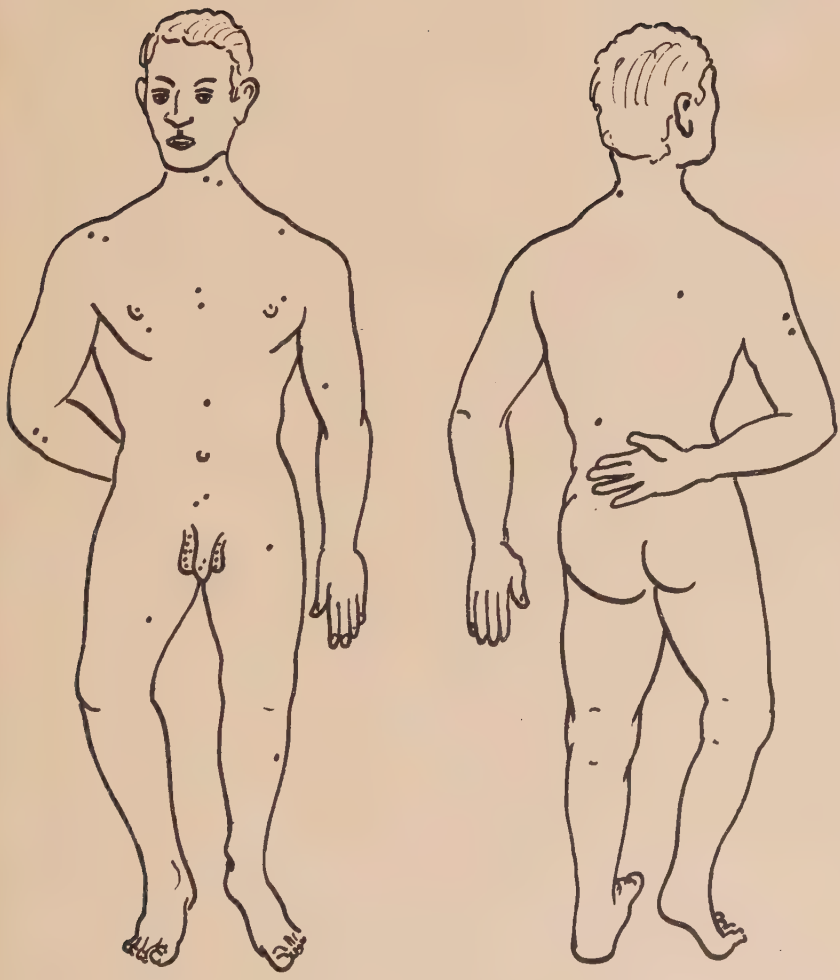

Abb. 7 Prädilektionsstellen am Rumpf und an den Extremitäten beim männlichen Geschlecht.

III. Ätiologie und Pathogenese.

Über die Ätiologie der Lymphocytome ist bisher noch nichts bekannt. Die meisten Dermatologen, die sich mit der Ätiologie der Lymphocytome beschäftigt haben, sind heute der Ansicht, daß in der Haut bereits ein lymphoides oder lymphoretikuläres Gewebe schon in der Anlage vorgebildet ist, welches dann durch verschiedenartige Reize zu dem Erscheinungsbild des Lymphocytoms aktiviert wird. So kann nach BÄFVERSTEDT "das Syndrom des Lymphocytoms gelegentlich die Manifestation einer eigenartigen, örtlich begrenzten oder ausgedehnten Gewebsreaktion gegenüber Reizen verschiedener Art sein". Es handele sich "um das Vorliegen einer besonderen Reaktionsform normal präformierter Keimherde lymphoiden Gewebes auf heterogene banale Reize". MATRAS setzt das Bestehen einer individuellen Disposition für das Auftreten von Lymphocytomen auf die verschiedenen Reize voraus. Durch infektiöse, toxische oder andere Reize hervorgerufen, würden die Lymphocytome demnach pathogenetisch als eine reaktive Entzündung oder als eine gutartige Hyperplasie des präexistenten lymphatischen Keimgewebes der Haut aufzufassen sein (ARNDT, BIBERSTEIN, BLOEDHORN, BURCKHARDT, J.JADASSOHN, KAUFMANN-WOLF, KÖNIGSTEIN, LIPSCHÜTZ). Durch die Wucherungen des präexistenten lymphoretikulären Gewebes werden nach Untersuchungen von ROBB-SMITH und HARGREAVES vor allem die pluripotenten Adventitiazellen der Kapillaren, die Gewebshistiocyten und auch undifferenzierte Mesenchymzellen betroffen. Die letzteren können sich nach MAXIMOW in die einzelnen Zellformen ausdifferenzieren, da sie noch diese Eigenschaft des embryonalen Keimgewebes besitzen. v.ALBERTINI fand bei der histologischen Beurteilung dieser Erkrankung, daß es sich um eine ausgedehnte knotenförmige Neubildung aus lymphatischem

Gewebe handelt. Er fasst deshalb - wie eingangs schon erwähnt - diese Affektion als echtes Lymphoblastoma cutis auf. Wegen der guten Behandlungsresultate mit Penicillin (BIANCHI) wurde mehr an eine infektiöse Ätiologie gedacht (MEZZADRA).

Auslösende Ursachen.

Da die Lymphocytome nicht selten als Nebenbefund in Form eines oder weniger kleiner Knötchen bei anderen pathologischen Prozessen in der Haut festgestellt werden, nimmt man an, daß der wiederholte bzw. chronische Reiz dieser Hautentzündungen für die Entstehung der Lymphocytome von Bedeutung ist (KARRENBERG, EPSTEIN). Dazu meint MATRAS, daß "als auslösende Reize für die Hyperplasien sicherlich verschiedenartige Gewebsinsulte anzunehmen sind, die durch die vorausgegangene Entzündung der Haut bereits auf einen günstigen Boden treffen". GOTTRON spricht bei einer eigenen Beobachtung von einem traumatogenen Lymphocytom (ebenso EPSTEIN und auch WEYBRECHT). JORDAN und HOLTSCHMIDT heben unter den Reizen, die zur Entstehung der Lymphocytome führen, die Zeckenbisse (ALLEN) besonders hervor und sprechen in diesem Zusammenhang von traumatischen Zeckenbiss - Lymphocytomen (HARGREAVES, LOVEMAN-FLIEGELMAN, PASCHOUD sowie SCHUERMANN), die klinisch meist als umschriebene knotige Lymphocytome auftreten (HAUSER). Von JORDAN und HOLTSCHMIDT wird auch für die häufigere Lokalisation von Zeckenbisslymphocytomen am Oberarm von Frauen die Kurzärmeligkeit der Kleidung angeführt. GRÜTZ beobachtete, daß "der Befallene vielfach überhaupt nichts von einem Zeckenbiss oder Insektenstich merkt". Nach JORDAN und HOLTSCHMIDT scheinen zwischen "traumatischen Zeckenbiss - Lymphocytomen" und dem durch Zeckenbiss entstehenden Erythema chronicum

migrans offenbar bisher nicht ausreichend erkannte Beziehungen zu bestehen. Es wurden in der Kasuistik dieser beiden Krankheitsbilder Beobachtungen gemacht, die ein "eigenartiges Nebeneinander" bzw. "Ineinandergreifen" erkennen ließen (BÄFVERSTEDT, STRANDBERG). Dort wo das Erythema chronicum migrans häufiger vorkommt, scheint das auch für die Lymphocytome zuzutreffen (AFZELIUS, GERTLER, GOTTRON, HELLERSTRÖM, SPIER und HEGEWALD).

Das Erythema chronicum migrans wird von "Ixodes ricinus" erzeugt. Kasuistische Mitteilungen über die Entstehung von Lymphocytomen nach dem Stich von "Ixodes ricinus" sind u.a. von MIESCHER und von SCHUERMANN gemacht worden. Sonst kommen bei den Lymphocytomen hauptsächlich "Ixodes reduvius" (Hundezecke) aber auch "Dermacentor variabilis" (WINER und STRAKOSCH), sowie eine Stechmücke "Melo - phagus ovinus linnaeus" (FERRARI) in der Anamnese vor. JORDAN und REICHEL, die sich auch mit dem traumatischen Zeckenbiss - Lympho - cytom und dem Erythema chronicum migrans befaßt haben, halten an dem Ausdruck "Zeckenbiss" fest. Nach einer eingehenden genauen Orientierung im Institut für angewandte Zoologie der Universität Würzburg spricht man jedoch besser von "Zeckenstichen". Wie WEGELIN feststellte, können sich nach Zeckenstichen "juckende Geschwüre" ohne Heilungstendenz anschließen. Weitere Veröffentlichungen über "Zecken und ihre Bedeutung in der menschlichen Krankheitslehre" sind von BRUMPF und NEVEN - LEMAIRE, GANS, GOUGEROT und Mitarbeiter, KYRLE sowie PICK erschienen.

Als auslösende Ursachen kommen ferner in Betracht: Fremdkörper - reizungen z.B. Holzsplitter (MALLISON), doppelseitiges Ohrringein - stechen (GERTLER), Impfnarben, Kälteschäden (WOLFRAM), Mißbildungen, ein elephantiastisches Ödem der Knöchelgegend (H.FREUND), Entzün -

dungsprozesse, Lichtüberempfindlichkeit von an Luft ausgesetzten Körperstellen (EPSTEIN, LOVEMAN - FLIEGELMAN, PEGUM), juckende Dermatosen (BÄFVERSTEDT, YAMAZAKI und NAKANO), Tumoren (J.JADASSOHN beobachtete in der Umgebung eines Bowencarcinoms, BURCKARDT in der Umgebung eines Gumma Lymphocytome), Herpes - Zoster - Narben (J. JADASSOHN), eine Neurodermitis oder ein seborrhoisches Ekzem sowie eine Akrodermatitis chronica atrophicans HERXHEIMER, meist bei älteren Frauen in Verbindung mit einer venösen Stase an den Unter - schenkeln (MATRAS). LAUSECKER nimmt besonders bei Kindern die Tuberkulose durch ihre toxische Reizwirkung auf das in der Subcutis präformierte lymphatische Gewebe (RIBBERT) als ursächliches Agens für die Lymphocytome an. Zirkulationsstörungen wurden auch in Er - wägung gezogen (H.FREUND).

Abb. 8 Lymphocytom am Skrotum rechts.
(siehe Fall 20)

IV. Klinische Erscheinungen.

Im klinischen Bild werden in der Literatur verschiedene Formen beschrieben. So werden von BÄFVERSTEDT als Lymphocytome ganz allgemein Tumoren bzw. Infiltrate angesehen, die vornehmlich in der Cutis bzw. Subcutis zu finden sind. BÄFVERSTEDT teilte die Lympho - cytome in zwei große Gruppen und eine kleinere Gruppe ein. Von den beiden großen Gruppen enthält die erste die Einzeltumoren (oder die regionär begrenzte Tumorgruppe). Diese Gruppe kommt nach BÄFVERSTEDT 3 mal häufiger vor als die zweite Gruppe der multiplen, über ver - schiedene Körperregionen disseminierten Knoten. Die solitären oder regionär begrenzten Tumoren, die bevorzugt an den Ohrläppchen, der weiblichen Brust und dem Skrotum auftreten, sind mit 60 - 70% häufiger als die kleinere Gruppe der multiplen, über verschiedene Körperregionen disseminierten Lymphocytome, die sich mit 30 - 40% an der Gesamtzahl aller Fälle beteiligen. Die multiplen, ausgedehn - teren Lymphocytomformen treten mit zunehmendem Alter vermehrt auf, sodaß man nach dem 65. Lebensjahr im Durchschnitt ein Überwiegen der multiplen Lymphocytome feststellen kann und kaum einen Fall eines multiplen Lymphocytoms im Kindesalter unter 10 Jahren findet. Dafür tritt im Kindesalter fast nur die solitäre Form auf und wird vom mittleren Lebensalter zum höheren Alter hin seltener. Als dritte kleinere Gruppe gibt BÄFVERSTEDT die Lymphocytome bei atro - phischen und sklerosierenden Prozessen in der Haut an. Eine Beo - bachtung, die auch von MATRAS sowie MULZER und KEINING beschrieben wurde. Befallen werden in der Hauptsache ältere Menschen nach dem 70. und 80. Lebensjahr. MIESCHER unterscheidet klinisch 2 Typen: 1. Eine großpapulöse Form und zwar solitäre, papulöse bis tuberöse Infiltrate, die an irgendeiner Stelle des Körpers (Gesicht, Ohr -

läppchen, Extremitäten oder Skrotum) lokalisiert sind. 2. Eine kleinpapulöse eruptive Form, deren miliare lupoide Knötchen häufig symmetrisch vor allem im Gesicht auftreten. RAMOS E SILVA grenzte eine miliar - papulöse von einer papulotuberösen Form ab und fand sie umschrieben oder disseminiert. ECKHARDT beschreibt den Fall einer "Lymphocytomatosis cutis benigna exanthematica" (auch GRAEFLIN). 1949 stellte BÄFVERSTEDT der "Lymphadenosis benigna cutis solitaria" die "Lymphadenosis benigna cutis dispersa" gegenüber. WALTHER unterteilt die Lymphocytome in: 1. Eine knotige Form mit umschrie - benen und 2. eine infiltrative Form mit das Gewebe diffus durch - setzenden Infiltraten, die kaum über die Haut hinausragen und derber sind. Ein wichtiger Hinweis auf die Lymphocytome ist die Asymmetrie der Hautveränderungen. Jedoch sind auch schon einige Fälle von sym - metrisch angeordneten lymphoretikulären Infiltraten sowohl bei den klein- und großknotigen, als auch bei den miliaren Formen von Lymphocytomen beschrieben worden (BÄFVERSTEDT, BERDE und LANG, CAROL, GERTLER, KALKOFF, MIESCHER, YAMAZAKI).

BÄFVERSTEDT hat seine Untersuchungen nur auf die Haut beschränkt, aber die Möglichkeit erwogen, daß in gleicher Weise auch die Schild - drüse, die Schleimhäute, die Augenhöhle und andere Organe befallen werden könnten. St.EPSTEIN erbrachte 1936 als erster den sicheren klinischen und histologischen Nachweis der Beteiligung der Conjunc - tiva bulbi und zwar stellte er das ein- und doppelseitige Vorkommen von Lymphocytomen an den Konjunktiven und am Lidrand fest, bei gleichzeitigem isolierten Bestehen von Lymphocytomen an anderen Hautstellen des Gesichts und des übrigen Körpers. Über Lymphocytome im Bereich des Lippensaumgebietes und der Mundschleimhaut ist bis jetzt ein Fall bekannt geworden (GERTLER und SCHIMPF) und zwar

befand sich an der Wangenschleimhaut beiderseits in der Interkalar - linie je ein linsengroßer Knoten.

Die Lymphocytome können von Hirsekorngröße bis zum Umfang mehrerer Handteller alle Größen haben. Gelegentlich beobachtete man große unregelmäßig gestaltete Solitärtumoren (TRYB) oder über große Teile des Stammes ausgedehnte multiple Tumoren (HÖFS, KLÖHN).

Wie schon der Name "Lymphadenosis benigna cutis" erkennen läßt, handelt es sich um absolut gutartige Geschwülste, welche - auch wenn sie sehr groß werden - vollkommen schmerzlos sind und im allge - meinen ein langsames Wachstum zeigen. Deshalb warten die Patienten auch oft längere Zeit, ehe sie einen Arzt konsultieren. Unter den Fällen der Würzburger Universitäts - Hautklinik ist eine Patientin mit ausgedehnten Lymphocytomherden mit 15 - 17 jähriger Bestands - dauer (siehe Fall 1). Einem Bericht von PEGUM zufolge bestand sogar ein Lymphocytom schon 30 Jahre. Die Zeit vom Krankheitsbeginn bis zum vollständig ausgewachsenen Tumor liegt durchschnittlich zwischen 2 Wochen und 3 Jahren.

Die Lymphocytome haben meist rundliche oder ovale Formen und über - ragen oder wölben das Niveau der Haut kuppelartig. Gegen ihre Umge - bung sind die Lymphocytome scharf abgegrenzt und lassen bei der Palpation eine derbelastische Konsistenz erkennen, die aber auch weich oder mehr teigig sein kann. Die Farbe der in der Würzburger Universitäts - Hautklinik beobachteten Lymphocytome wechselte vom blaubraun über braunrot mehr zum graurötlichen Farbton. Auf Glas - spateldruck zeigten die Tumoren eine gelbbräunliche lupoide Ver - färbung und in einigen seltenen Fällen Teleangiektasien. GERTLER schreibt dazu: "Da die Umgebung der flachen Infiltrate reizlos ist, erscheinen sie geradezu wie auf die Haut aufgeklebt und weisen meist

keinen hochroten oder braunroten, sondern einen schmutzig-grauroten bis gelblichroten Farbton auf. BECKER gibt an, daß das Lymphocytom bei der Diaskopie eine Apfelgeleefarbe wie die Tuberkulose zeigt und glaubt in jener Beobachtung den Grund dafür gefunden zu haben, warum von SPIEGLER und FENDT dieser Veränderung der Name "Sarkoid" gegeben wurde.

Bei der allgemein - klinischen Untersuchung und den sonstigen Be - funden konnte man im Durchschnitt keine krankhaften Veränderungen feststellen. Vereinzelt sah man eine Erhöhung der Lymphocytenwerte auf 40 bis 50% und ein vermehrtes Auftreten von Eosinophilen im Blutbild. Auch die Werte der Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit waren in einigen Fällen erhöht (siehe die Fälle der Würzburger Uni - versitäts - Hautklinik). St.EPSTEIN berichtet über unternommene Tierversuche, die nicht gelungen sind. Auch die Versuche die von BÄFVERSTEDT gemacht wurden, ein Virus bzw. ein spezifisches Antigen mit zugehörigen Antikörpern durch Überimpfung auf Tiere nachzuweisen, sind negativ ausgefallen. Ebenfalls negativ verlief der Versuch, eine aus der Haut Lymphocytomkranker gewonnene Emulsion auf Meer - schweinchen zu verimpfen (ZORNO und VASILEVA).

V. Verlauf.

Im Verlaufe der Erkrankung wurde bemerkt, daß bisweilen ohne eine therapeutische Maßnahme die knotenförmigen Hautinfiltrate unverändert bestehen bleiben, nachdem sie eine Zeit lang im Wachs - tum fortgeschritten waren (BÄFVERSTEDT, WAISMAN und OLIVETTI). Manchmal neigen die Lymphocytome dazu, sich spontan zurückzubilden - am deutlichsten bei den kleinpapulösen Effloreszenzen - und können sogar ganz verschwinden. Sie hinterlassen dann manchmal

leichte Pigmentierungen oder zarte atrophische Narben (H.FREUND, FREUDENTHAL, GOTTRON, WIENER, sowie einige Fälle der Würzburger Universitäts - Hautklinik). GERTLER beantwortet die Frage der Atrophie bei einem knotigen Lymphocytom. Er stellt fest, daß die Gestalt und die Lokalisation der Atrophie dabei nicht für eine Akrodermatitis chronica atrophicans spricht. Die Atrophie sei auch nicht so hochgradig wie nach einer abgelaufenen Akrodermatitis und zeige auch nicht den typischen Farbton der Akrodermatitis chronica atrophicans. GERTLER schreibt zum klinischen Erscheinungsbild der Atrophie bei Lymphocytomen: "Die Oberhaut ist dabei zart atrophisch und zeigt teilweise eine ganz geringe kleienförmige Schuppung, ähnlich wie bei einem Erythrasma, wobei der Farbton dunkler als bei der normalen Haut, aber heller als bei Vorliegen eines Erythrasmas ist. Die Oberhaut zeigt dabei eine knittrige Fältelung. In den scharf umschriebenen atrophischen Hautbezirken sind dichtstehende, steck - nadelkopf- bis linsengroße, flachknotige, blaßbräunliche Infiltrate, z.T. in follikulärer Anordnung vorhanden. Diese Infiltrate, in deren Bereich sich mehrfach Teleangiektasien erkennen lassen, sind bedeckt von zarten Hornauflagerungen, die beim Kratzen eine feine silber - helle Schuppung ergeben. Manchmal weisen die Knoten einen bläulich - roten bis tiefbraunen Farbton auf und sind bedeckt von zarten Kollodiumhäutchen, nach deren Abheben öfter eine Punktblutung wahr - nehmbar wird." Bei einigen "akrodermatitischen" Veränderungen, in deren Bereich Lymphocytome in atrophischen Hautbezirken gesehen wurden, vermutet KALKOFF, daß "es sich dabei um Abheilungszustände von involvierten Lymphocytomen handelt". BERDE und LANG fanden gleichartige Veränderungen und sprachen dabei von "siebartiger Atrophie". GERTLER ist ebenfalls der Meinung, daß "die Entstehung

der Atrophie aller Wahrscheinlichkeit nach auf die Rückbildung kleinpapulöser Lymphocytome zurückzuführen" ist.
Außer einer geringen Zunahme der Lymphocyten fand man keine Besonderheiten in den Bildern vom Blut und vom Sternalpunktat. Stets blieb der Allgemeinzustand gut. Nur in einigen Fällen sah man Lymphdrüsenschwellungen aber niemals Veränderungen von Leber und Milz (YAMAZAKI und NAKANO). Wenn im histologischen Bild (siehe dort) "Reaktionszentren" gefunden werden, ist immer ein gutartiger Verlauf zu erwarten (HÖFER). Der Verlauf bei der Lymphadenosis benigna cutis dispersa ist nach BÄFVERSTEDT oft sehr langwierig, da sie im Laufe der Zeit immer wieder neue Hautstellen zu befallen pflegt.
Wenn BÄFVERSTEDT auch in seiner Monographie "Über Lymphadenosis benigna cutis" noch "die fehlende Neigung zur Nekrose und Exulzeration als einen bemerkenswerten Zug" für die Lymphocytome herausgestellt hat, so wurden doch von GERTLER 1955 bei einem Patient mit sehr vielen verhälnismäßig kleinen Knoten das Vorkommen von zentraler Nekrose und Exulceration beobachtet, ohne daß hierfür besondere exogene Bedingungen (Druck- oder Scheuerreize) gefunden werden konnten.

VI. Histologisches Bild.

Pathologisch - anatomisch handelt es sich um krankhafte Veränderungen, die ihren Sitz in der Cutis und Subcutis haben (v.ALBERTINI, BÄFVERSTEDT). Dabei zeigt die Epidermis eine Verdünnung, wenn sich die Erkrankung im Corium abspielt. Findet der Prozeß in der Subcutis statt, so bleibt die Epidermis oft unbeteiligt. Charakteristisch für das histologische Bild der Lymphocytome ist nach GERTLER das Vorkommen von "Keimzentren" (Reaktionszentren)

und ein granulomähnliches, polymorphes, lymphoretikuläres Zellbild, mit Überwiegen des Reticulum über die Lymphocyten (JORDAN und REICHEL). Ein weiteres wichtiges Kennzeichen ist der entzündliche Zelleinschlag mit Einlagerung von Plasmazellen, Mastzellen und eosinophilen Leukocyten in das lymphoretikuläre Gewebe.

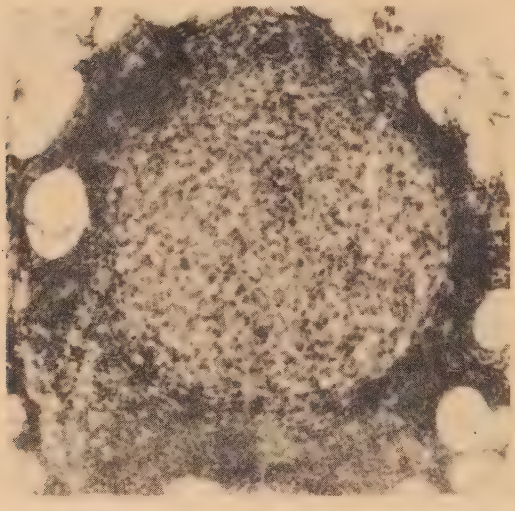

Abb. 9 Typisches Reaktionszentrum in einem tumorartigen Lymphocytom (siehe Fall 2).

" Reaktionszentren " sind (nach HELLMAN) - durch ihre runde Form (siehe Abb. 9) mit dem hellen Zentrum aus "Reaktionszentrumszellen" und der dunklen Schale aus Lymphocyten - auffallende Gebilde im lymphatischen Gewebe, die, aus den gleichen Zellen wie dieses zu - sammengesetzt, temporäre Umwandlungen allgemein für "Funktions - zwecke darstellen. Von SPIER und HEGEWALD wurden in solchen Reak - tionszentren basophile Reticulumzellen mit großen Kernen gefunden, welche teilweise noch die Fähigkeit der Phagocytose aufwiesen. Sie gaben diesen Zellen den Namen "Funktionsplasmablasten" und sprachen in ihrem Krankheitsfall von einem "basophilen Lymphocytom". In einzelnen Fällen sieht man viele "Reaktionszentren" (siehe Abb.10),

in anderen Fällen muß man erst nach solchen Zentren suchen.

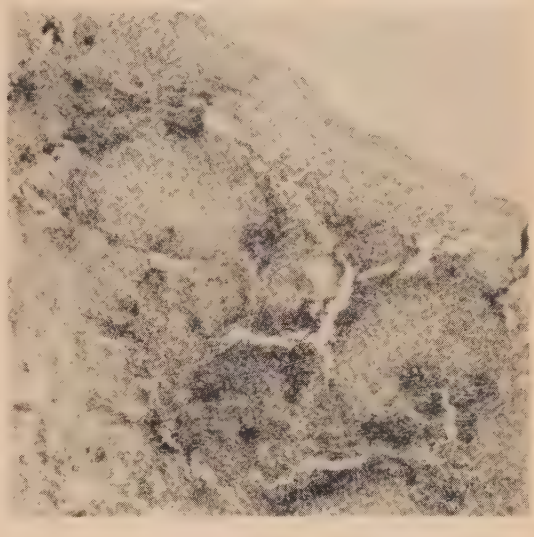

Abb. 10 In der Cutis und Subcutis ein dichtes Infiltrat lymphoretikulären Gewebes mit vielen deutlichen Keimzentren.

Wie v.ALBERTINI in seiner histologischen Beurteilung festgestellt hat, "sind diese Infiltrate keine Lymphdrüsen (Nodi lymphatici), sondern lymphatisches Gewebe ohne das zusätzliche Filtersystem der Lymphsinus, vergleichbar den lymphatischen Einlagerungen in den Tonsillen". BÄFVERSTEDT beschrieb als Proliferationserscheinungen der retikuloendothelialen Zellen: vermehrte Mitosen, mehrkernige Riesenzellen und eine Kernpolymorphie. Die Gefäße sind oft in der Adventitia mantelartig von Zellansammlungen (aus den Infiltraten) umgeben, die nach außen zu immer dichter werden. Nach GOTTRON ist eine "scharfe Umgrenzung der Zellherde" für das histologische Bild der Lymphocytome typisch. Manchmal sind in unmittelbarer Umgebung der Knoten stark erweiterte und mit Erythrocyten prall gefüllte Kapillaren sichtbar (GERTLER). MATRAS berichtet insgesamt über 10 Fälle bei denen sich die Lymphocytome in einer durch Akrodermatitis chronica atrophicans veränderten Haut gebildet haben. Die histo -

logische Untersuchung ergab bei allen diesen 10 Fällen eine gleich - artige, tumorförmige, dichte lymphocytäre Knotenbildung in der Cutis und Subcutis mit vollständigem Schwund der kollagenen und elastischen Fasern, sowie aller Anhangsgebilde.

VII. Diagnose und Differentialdiagnose.

Um die Diagnose " L y m p h o c y t o m " mit Sicherheit stellen zu können genügt die klinische Untersuchung alleine in der Regel nicht. Das histologische Bild ist zur Bestätigung der Diagnose stets mitzuverwerten (Reaktionszentren). Im übrigen sollten bei jedem Verdacht auf ein Lymphocytom die übrigen klinischen Befunde - wie das Differentialblutbild und die Untersuchungen von Lymph - drüsen sowie von Leber und Milz - mitbeachtet werden. Wichtig für die Diagnose sind manchmal die Angaben, die der Patient in der Anamnese zu seiner Krankheit vorbringt (Zecken- oder Insektenstich, Traumen usw.). Aber auch die Lokalisation der Lymphocytome an ganz bevorzugten Stellen (Ohrläppchen, Skrotum, weibliche Brust usw.) ist ein wichtiger Hinweis für die richtige Diagnose.

Die Differentialdiagnose für das Lymphocytom ist in cha - rakteristischen Fällen nicht schwer, kann aber beim unklaren kli - nischen Bild nicht selten zu Fehldiagnosen führen. Da es zu weit führen würde, alle die vielen möglichen Krankheitsbilder hier dif - ferentialdiagnostisch abzugrenzen, werden nur die wichtigeren Af - fektionen berücksichtigt, welche klinisch und histologisch zu Ver - wechslungen Anlaß geben können. Klinisch besteht große Ähnlichkeit mit Tuberkuliden, besonders dem Lupus miliaris disseminatus, Lupus vulgaris, dem Boeckschen Sarkoid und selbst Hydrocystomen (EPSTEIN

E.FREUND, GERTLER, KARRENBERG). Vor allem GERTLER bemerkt zur Differentialdiagnose: "Was die klinische Abgrenzung vom ähnlich lokalisierten eosinophilen Granulom des Gesichts anlangt, so ist dieses im allgemeinen unregelmäßig gestaltet aber scharf umschrie - ben (ALLEN). Trotz der meist ausgesprochen scharfen Begrenzung und der auffallenden Follikelerweiterung ist das Erscheinungsbild des Lymphocytoms, dem des Lupus erythematodes kaum ähnlich. Wegen der Vorliebe lymphatisch - leukämischer Infiltrate der Haut für die Akren des Gesichts, ist bei Tumoren des Stammes und der Extremi - täten weit eher an Lymphocytome zu denken". Um der Schwierigkeit der Trennung der Lymphocytome von der lymphatischen Leukämie der Haut im histologischen Bild zu begegnen, sind klinisch Milz-, Leber- und Knochenmarkuntersuchungen unbedingt erforderlich. Schwierig - keiten in der Abgrenzung bereiten auch die akuten entzündlichen Prozesse, Keloide, Xanthome, evtl. eine Neurofibromatosis RECKLING - HAUSEN, sowie Naevi. Da auch die Lymphangiome und ebenso die gut - artigen cystischen Epitheliome vereinzelt zu Verwechslungen die Ursache waren, bedürfen sie in gleicher Weise wie das Haut - Car - cinom und das Sarkom der histologischen Ausschaltung. Dabei werden beim Lymphosarkom zahlreichere Mitosen gefunden. Schon BÄFVERSTEDT beobachtete, daß bei einem Überwiegen der retikulären Zellen im histologischen Bild der Lymphocytome häufig Kernpolymorphien auf - treten, die den Verdacht der Malignität erwecken und daß in solchen Fällen die Abgrenzung gegen maligne Tumoren (Lymphosarkome) sehr schwierig sein kann.

Wie schwierig oft die Stellung der klinischen Diagnose "Lymphocytom" sein kann zeigt die Abbbildung 11 (Fall 3o). Bei diesem Fall wurde in der Würzburger Universitäts - Hautklinik klinisch mit ziemlicher

Sicherheit ein Krankheitsbild angenommen, welches unter dem Namen " Élasteidose cutanée en kystes et en comédones " bekannt ist. Erst durch das histologische Bild konnte die Diagnose "Lymphocytom" gestellt werden, an die klinisch überhaupt nicht einmal gedacht worden war. Dieses Beispiel kann als ein Hinweis dafür angesehen werden, wie unerläßlich die histologische Untersuchung zur Klärung der Diagnose ist.

Abb. 11 Lymphocytom der rechten regio retroauricularis.

VIII. Therapie.

Als Therapie genügt oft schon eine Probeexcision, um die Lymphocytome zur Rückbildung zu bringen (DUPERRAT). Mehrere solcher klinisch nachuntersuchter Fälle wurden in der Würzburger Universitäts - Hautklinik beobachtet. Dann kommt die Röntgen- und Radium -

therapie zur Anwendung, da die Lymphocytome sehr strahlensensibel sind. Diese Bestrahlungen werden durchgeführt als Radium - Distanz - bestrahlung (MATRAS); bei den Röntgenstrahlen in Form einer Röntgen - kontakt- oder Röntgennahbestrahlung mit Strahlendosen von 5o r (1oo r, 133 r, 15o r, 2oo - 4oo r) bis zu 6oo r, je nach Alter, Lokalisation und Ausdehnung verschieden. Die Bestrahlungen werden mehrmals, meist 3 bis 4 mal im Abstand von 4 Wochen wiederholt. Nach SIMONS gelangen "Bucky - Strahlen" zur Anwendung. Manche Lymphocytome wurden auch durch eine energische Arsenkur (J.JADASSOHN) zur Abhei - lung gebracht (GÓMEZ - ORBANEJA). EPSTEIN berichtet von Heilungs - erfolgen nach Behandlung mit Thorium X - Salbe. POWELL, PEARSALL und WIGLEY sahen Abheilung unter Vitamin D. Heute werden die meisten Lymphocytompatienten mit Penicillin behandelt und sprechen gut auf diese Therapie an (MIESCHER). Es werden nach BIANCHI relativ große Procain - Penicillin - Mengen gegeben und zwar täglich etwa 3oo ooo bis 6oo ooo E. Bei kleineren Kindern bis zu 2 Mill. E. insgesamt und bei Erwachsenen bis zu 12 Mill. E. Gesamtdosis.

IX. Prognose.

Die Prognose der Lymphocytome ist quoad sanationem als auch quoad vitam im allgemeinen als günstig anzuerkennen. Jedoch muß die Nachbeobachtung der behandelten Lymphocytome nach beendeter Therapie noch lange Zeit fortgesetzt werden, denn immer wieder wird das Auftreten von Recidiven auch nach intensiver Röntgenbe - strahlung in der Umgebung und im Bereich alter Herde gesehen (BÄFVERSTEDT, GERTLER, GUMPESBERGER, LUKESCH). Die lange Nachbeobach- tungszeit ist auch aus einem anderen Grund erforderlich. Es sind nämlich in den letzten 2 bis 3 Jahren Fälle veröffentlicht worden,

in denen nach GERTLER "ein Übergang der gutartigen, vorwiegend lymphoretikulären Gewebsproliferation nach mehr oder weniger langer Bestandsdauer in einen malignen Prozess anzunehmen war" (HERZBERG, HÖFS, MEYER - ROHN, LINDEMAYR, PAUTRIER und WORINGER, POHL, LANDES, WIEDMANN). MULZER und KEINING nahmen progredienten Verlauf an. HANNEMA berichtet über ein follikuläres Lymphoblastom, das im sechsten Krankheitsjahr gut auf Röntgenbestrahlung reagierte, aber 4 Jahre später in ein Lymphosarkom überging. Von MATRAS wurde 1949 bei multiplen Lymphocytomen ein subfasciales Lymphosarkom beobachtet. GERTLER erörterte in der Literatur eingehend die Frage der Bedingungen für die sarkomatöse Umwandlung der Lymphocytome und veröffentlichte einen Fall bei dem tumorartige keimzentrenhaltige Lymphocytome, die nach 7 jähriger Bestandsdauer auf eine kombinierte Behandlung mit Penicillin und Röntgenstrahlen sich zunächst gut zurückgebildet hatten, aber in einem, ein Jahr später auftretenden Recidiv das feingewebliche Bild einer Retikulosarkomatose zeigten. HÖFER beobachtete einen Fall bei dem ein Lymphocytom in eine maligne Thrombopenie überging und 3 Wochen später zum Tode führte.

In der Literatur wird zur Zeit vielfach die Meinung vertreten, daß die Lymphocytome ein Hautsymptom, ein " Dermadrom " darstellen, das mit irgendwelchen, sich im Körper entwickelnden oder schon bestehenden malignen Prozessen in irgendeinem Zusammenhang steht. So glaubt BÄFVERSTEDT (1953), daß das Syndrom von bösartigen Geschwülsten, die nicht an der Haut lokalisiert zu sein brauchen, erzeugt bzw. davon begleitet werde. Er nimmt an, daß innere neoplastische Prozesse die Lymphocytome hervorgerufen haben, da letztere sich zeitlich erst nach dem Auftreten der Geschwülste entwikkelt haben und berichtet über drei Fälle, bei denen ein Dermato -

fibrosarcoma protuberans, ein Plattenepithelkrebs der Haut sowie ein Oesophagus- (und auch ein Leber- ?) Carcinom von Lymphocytomen begleitet waren. AZERAD, GRUPPER, KARTUN und COHEN schließen sich der Ansicht von BÄFVERSTEDT an und halten das Lymphocytom ebenfalls für ein "Dermadrom", das ähnlich wie die Acanthosis nigricans auf das Vorliegen eines visceralen Tumors hinweist. DITTMANN beschreibt dasselbe bei einem Hoden - Nebenhodentumor.

X. Fälle der Universitäts - Hautklinik in W ü r z b u r g .

Es werden nun nachfolgend Fälle angegeben, die vom 1.1.1948 bis zum 31.6.1956 in der Würzburger Universitäts - Hautklinik als L y m p h o c y t o m e diagnostiziert und behandelt wurden.

Fall 1: Rosa E., 67 J., Poliklin.-Buch - Nr. 4413/50.
Anamnese: Beginn vor etwa 15 Jahren nach Insektenstichen. Es entwickelten sich mehrere verschieden große braunrote und an verschiedenen Stellen der unteren Extremitäten auftretende Flecken. Diese zeigten allmähliches Wachstum ohne Beschwerden.
Lokalbefund: An beiden Unterschenkelstreckseiten und der Streckseite des li. Oberschenkels sehr ausgedehnte, plattenartige, braunrote bis blaubraune Infiltrate mit randständigen Infiltraten.
Histolog. Befund: Die klinische Diagnose Lymphocytom wird bestätigt.
Therapie: 9,0 Mill.E. Penicillin und 60,0 mg As (Solarson) Röntgennahbestrahlung: Herd lk. Oberschenkel 2700 r, re. Unterschenkel 2400 r. Der lk. Unterschenkel wurde nicht bestrahlt.
Status (19.10.50): Allgemeinzustand reduziert. RR: 130/70, BSG: 140/143,, Hb.: 60%, Lymphocyten: 74 %.

Fall 2: Wilhelmine W., 36 J., Polikl.-Buch - Nr. 5073/50.
Anamnese: Seit einigen Monaten kleine Geschwulst an der re. Stirnseite.
Histolog. Befund: Die klinische Diagnose Lymphocytom wird bestätigt.
Therapie: Excision des Herdes an der re. Stirnseite.

Fall 3: Bernadette B., 16 J., Polikl.-Buch - Nr. 15/51.
Lokalbefund: Angiomatös lupoide Veränderungen an der Nasenspitze.
Histolog. Befund: Epidermis fehlt. Man sieht durch Bindegewebsbündel meist gut abgegrenzte, lymphocytäre Infiltrate, teils mit angedeuteten Reaktionszentren.
Therapie: Excision des Herdes mit der Schlinge.

Fall 4: Kunigunde B., 41 J., Polikl.-Buch - Nr. 338/51.
Anamnese: Seit etwa 3 Jahren besteht postauriculär rechts eine Geschwulst, die vor einem Jahr "ausgebrannt" wurde.
Histolog. Befund: Die klinische Diagnose Lymphocytom wird bestätigt.
Therapie: Totalexcision des Herdes.

Fall 5: Berta S., 12 J., Polikl.-Buch - Nr. 547/51.
Anamnese: Nach Durchstechung beider Ohrläppchen durch einen Uhrmacher vor 3 Jahren entwickelte sich eine blaurot verfärbte Schwellung des lk. Ohrläppchens.
Lokalbefund: Starke Rötung und Schwellung, die in scharfer Begrenzung auf das lk. Ohrläppchen beschränkt ist. Das Ohrläppchen ist von einem reizlos erscheinenden Stichkanal durchbohrt. Im lk. Kieferwinkel ist eine etwa kirschkerngroße Drüse palpabel.
Histolog. Befund: Die klinische Diagnose Lymphocytom wird bestätigt.
Therapie: Probeexcision am lk. Ohrläppchen und 3 Mill. E. Penicillin.
Status (29.1.51): Allgemeinzustand o.B. RR: 100/70, BSG: 15/33, Hb.: 84 %, Lymphocyten: 33 %, Monocyten: 5 %.

Fall 6: Johann K., 49 J., Polikl.-Buch - Nr. 1215/51.
Lokalbefund: Lividrot verfärbte Hautveränderungen der re. Wange im Bereich des re. Jochbogens.
Histolog. Befund: Zusammensetzung der Infiltrate fast ausschließlich aus Lymphocyten. Bindung an Gefäße (speziell an die Follikel) sehr deutlich.
Therapie: Probeexcision.

Fall 7: Babette W., 76 J., Polikl.-Buch - Nr. 2339/51.
Anamnese: Ungefähr seit 20 Jahren hat die Patientin eine Akrodermatitis chron. atroph. beider Arme und besonders der Füße. Die Patientin hat in ihrem Leben insgesamt etwa 100 Holzböcke gehabt!
Lokalbefund: Vor einem Jahr entwickelt, sieht man auf der Beugeseite des lk. Oberschenkels ein fast kreisrundes, blaurotes Infiltrat, in einer Ausdehnung von 8 cm mit scharf abgesetztem Rand und deutlich erweiterten Follikeln.
Histolog. Befund: Lymphadenosis benigna cutis (Randbezirk) follikulär begrenztes Bild und Akrodermatitis chron. atroph.
Therapie: Penicillinkur 10,0 Mill. E. und Röntgenbestrahlungsserie. Probeexcision (Streckseite d.lk. Oberschenkels).
Status (30.5.51): Allgemeinzustand o.B. RR: 200/80 (essentiel. Hypertonie), BSG: 40/60, Hb.: 82 %, Lympho.: 27 %, Mono.: 4 %.

Fall 8: Theresia A., 49 J., Polikl.-Buch - Nr. 3505/51.
Anamnese: Vor etwa 5 Wochen sei zum ersten Male an der re. Unterkieferseite ein "Pöckchen" aufgetreten, welches Stechen verursacht habe und ziemlich schnell zu einem größeren Knoten gewachsen sei.
Lokalbefund: Befallen ist der Bereich des re. lateralen Mandibularastes. Es ist ein hellroter, bohnengroßer, scharf begrenzter, sich nach außen vorwölbender Knoten zu sehen, der auf verschieblicher Unterlage nicht druckschmerzhaft ist. Im Zentrum vereinzelte Teleangiektasien.
Histolog. Befund: Die klinische Diagnose Lymphocytom wird bestätigt.
Therapie: Der Tumor wird in toto excidiert.
Status (28.8.51): Allgemeinbefund o.B. RR: 135/95, BSG: 3/5, Wa.R.: ø, Hb.: 79 %, Lymphocyten: 39 %, Monocyten: 2 %.

Fall 9: Paula H., 43 J., Polikl.-Buch - Nr. 3568/51.
Anamnese: Vor 4 Monaten sei nach einem Bienenstich das Ohrläppchen angeschwollen. Die Geschwulst, die nicht mehr zurückgegangen sei, begann nach etwa 3 Wochen zu jucken. Allmählich sei das Ohrläppchen blaurot und dicker geworden und die Veränderungen auch auf der Wange, direkt vor dem Ohr aufgetreten.
Lokalbefund: Das re. Ohrläppchen und die re. Präauriculargegend weisen eine livide bis lividrote Verfärbung auf. Das Ohrläppchen zeigt im unteren Anteil eine deutliche Verdickung und Verbreiterung. Die Konsistenz ist teigig weich bis derb. Präauricular, von der Höhe des Ohrläppchens bis zum Haaransatz reichend, sieht man ein kleinhandtellergroßes Areal linsengroßer, disseminierter, roter Flecke.
Histolog. Befund: Lymphadenosis benigna cutis.
Therapie: Probeexcision und Penicillinmedikation.
Status (4.9.51): Allgemeinzustand o.B. RR: 135/85, BSG: 10/18, Hb.: 84 %, Lymphocyten: 35 %, der Schwellenwert für Alt - Tuberkulin = 1/100 positiv und für G.T. = 1/10.
Nachuntersuchung: Nach 4 Monaten. Ohrläppchen noch cyanotisch blaurot verfärbt, Schwellung aber weitgehend zurückgegangen.

Fall 10: Angela W., 42 J., Polikl.-Buch - Nr. 4398/51.
Anamnese: Vor etwa 1/2 Jahr Beginn mit einer flächenhaften Rötung des li. Oberarmes (Außenseite). Nach 2 Monaten traten inmitten der Rötung kleine weiche Knötchen auf, die sich langsam vergrößerten.
Lokalbefund: Am li. Oberarm sieht man ein fleckförmiges Erythem, ohne scharfe Begrenzung und ohne gleichmäßigen Farbton, vorwiegend an der Streckseite des Oberarmes. In der re. Axilla tastet man pflaumengroße, nicht druckschmerzhafte Knoten.
Histolog. Befund: Lymphadenosis benigna cutis mit multiplen Lymphocytomen am lk. Oberarm.

Therapie: Nach 3,0 Mill. E. Penicillin zeigten die Lymphocytome eine deutliche Rückbildung. Fortsetzung der Behandlung bis zur Gesamtdosis von 10,0 Mill. E. Penicillin.
Status (12.11.51): Allgemeinzustand o.B., RR: 105/75, BSG: 19/36, Hb.: 80 %, Lymphocyten 36 %, Wa.R. = Ø.
Nachuntersuchung: Nach 6 Monaten. Bisher wurden 16 Mega Penicillin gegeben. Der Befund hat sich nach anfänglicher erheblicher Besserung wieder etwas verschlechtert. Die klinische und histologische Untersuchung ergab eine weitgehende Rückbildung mit noch geringgradigen Restzuständen. BSG.: 9/23.
Nachuntersuchung: Nach 1¼ Jahren. Die etwas zurückgegangene Geschwulst beginnt wieder an der gleichen Stelle sich zu vergrößern. BSG: 8/43, Lymphocyten: 39 %.

Fall 11: Heideliese K., 10 J., Histolog. Labor Nr. 509/51.
Lokalisation: Herd unterhalb des re. Unterlides.
Histolog. Befund: Bild des Haarfollikel-Nävus mit in unmittelbarer Umgebung der abortiven Follikel lokalisierter diffuser und insbesondere granulomatöser Wucherung von Histiocyten, Lymphocyten, Plasmazellen und vereinzelten eosinophilen Granulocyten. Die genannten Zellwucherungen finden sich innerhalb eines spärlich ausgebildeten, äußerst zarten Gitterfasernetzes. Pflöckchenförmige (Ortho-)Hyperkeratose der Follikelostien.

Fall 12: Ernst E., 32 J., Polikl.-Buch - Nr. 44/52.
Anamnese: Beginn vor 4 Jahren.
Lokalisation: Herd an der Ulnarseite des re. Unterarmes
Histolog. Befund: Lymphadenosis benigna cutis und Akrodermatitis chron. atroph. bezüglich der Anordnung der Infiltrate, sowie ihres tiefen Herabreichens.

Fall 13: Fritz G., 51 J., Polikl.-Buch - Nr. 455/52.
Lokalisation: Im Gesicht und am re. Ohrläppchen.
Histolog. Befund: Die klinische Diagnose Lymphocytom wird bestätigt.

Fall 14: Gisela W., 13 J., Polikl.-Buch - Nr. 2384/52.
Anamnese: Die Mutter bemerkte vor etwa 4 Monaten, daß das Kind an der Brust rote Flecke hatte und machte "Schnapsumschläge", ohne Besserung.
Lokalbefund: Befallen ist die Mamille links; sie ist halbkugelig vorgewölbt und von livider Farbe. Man tastet einen ungefähr kirschgroßen Knoten von blauroter Farbe und mittelderber Konsistenz. Haselnußgroßer, mittelderber, gut verschieblicher Lymphknoten in der li. Axilla. Geringer Druckschmerz.
Histolog. Befund: Deutliche Bildung von im Bereich des ganzen Dermas gelegenen Zellkonklomeraten an Follikel. Gut ausgebildete Keimzentren, die fast ausschließlich aus mittelgroßen Lymphocyten bestehen und zahlreiche Mitosen - neben Kerntrümmern (den sog. tingiblen Körperchen Flemmings)-aufweisen.
Therapie: Probeexcision und 10,0 Mill. E. Depotpenicillin.
Bereits unter der Therapie bildete sich der Knoten etwas zurück.
Status (24.10.52): Allgemeinzustand o.B. RR: 95/70 , BSG: 4/13, Hb.:83 %, Lymphocyten: 31 %, Eosinophile:8 %.

Fall 15: Erika F., 26 J., Polikl.-Buch - Nr. 37/53.
Anamnese: Seit 1/2 Jahr bemerkte die Patientin Hautveränderungen im Gesicht.
Lokalbefund: Befallen ist die li. Nasenseite, gering nach rechts übergreifend und die Präauriculargegend links. Man sieht an der li. Nasenseite und der Nasenspitze ein hellrotes knotiges Erythem.
Histolog. Befund: Lymphadenosis benigna cutis.
Therapie: Probeexcision und Penicillinmedikation.

Fall 16: Anni E., 30 J., Histolog. Labor Nr. 61/53.
Lokalisation: Bohnengroßer entzündlich veränderter, seit einem halben Jahr etwa bestehender Tumor am Rücken.
Histolog. Befund: Lymphadenosis benigna cutis.

Fall 17: Karl S., 81 J., Polikl.-Buch - Nr. 586/53.
Anamnese: Seit etwa 4 Monaten wurden an der li. Hals-Nackenseite Hautveränderungen mit mäßig starkem Juckreiz bemerkt, welche durch ein intensiv rot gefärbtes Erythem von Handtellergröße mit Einlagerungen von etwa 10 bis 15 linsen- bis erbsengroßen Knoten gekennzeichnet ist.
Lokalbefund: Handtellergroßes, lichenifiziert erscheinendes Erythem an der li. Hals-Nackenseite mit Einlagerung halbkugeliger, linsen- bis erbsengroßer gleichfarbiger Tumoren.
Histolog. Befund: Die klinische Diagnose Lymphocytom wird bestätigt.
Therapie: Vorschlag einer Penicillinbehandlung.

Fall 18: Alois V., 50 J., Polikl.-Buch - Nr. 1663/53.
Anamnese: Seit einigen Wochen hat der Patient auf dem distalen Anteil des Nasenrückens eine Geschwulst.
Lokalbefund: Am unteren Drittel der Nase sieht man einen runden, flachkugeligen, lividroten und nicht besonders derben Tumor. Unter dem Glasspatel sieht man gelblich-bräunliche Infiltrate.
Histolog. Befund: Epidermis mäßig parakeratotisch verhornt, basal leicht spongiös aufgelockert, mit tiefreichenden Talgdrüsenfollikeln und hyperkeratotischen Hornpfröpfen der Ostien. Der Tumor selbst ist aus einem engmaschigen, retikulum-zelligen Netzwerk aufgebaut, dessen Zellen in plasma- und mastzelliger Ausdifferenzierung begriffen sind.
Therapie: Probeexcision aus dem Knoten der Nasenspitze.

Fall 19: Rosa K., 50 J., Polikl.-Buch - Nr. 2286/53.
Anamnese: Seit 7 Wochen bemerkt die Patientin Hautveränderungen an der lk. Oberschenkelbeuge- und Streckseite, welche langsam "herumwandern".
Lokalbefund: An der Oberschenkelstreck- und Beugeseite je ein handtellergroßes, blaurotes Erythem, wobei randwärts die Follikel auffällig hervortreten.
Histolog. Befund: Dichtes kutanes Infiltrat; oberflächlich und um die Hautanhangsgebilde (Haarbälge) am stärksten ausgebildet. Entlang diesen, auch auf die Subcutis übergreifend Aufbau aus lymphoiden Retikulumzellen sowie Lymphocyten und vereinzelten plasma- und mastzelligen Retikulumformen.
Therapie: 2,o Mill. E. Penicillin in täglichen Einzelgaben von 4oo ooo E.

Fall 20: Franz L., 6 J., Polikl.-Buch - Nr. 2321/53.
Anamnese: Nach Zeckenbiß vor 4 Monaten entwickelte sich am Hoden eine Geschwulst (2 Zecken wurden mit der Pincette am Hoden entfernt).
Lokalbefund: Am Skrotum rechts tastet man einen etwa pfennigstückgroßen, blauroten, weichen, erhabenen und gut verschieblichen Tumor. (siehe Abb. 8 S. 13).
Histologischer Befund: Das Corium und die Tunica dartos durchsetzend und tief auf die Subcutis übergreifend findet sich dichtes, neugebildetes lymphoretikuläres Gewebe ohne Zerstörung der Hautanhangsgebilde (Schweißdrüsen). Dabei ist überall fließender Übergang von mitosenreichen, retikulären, keimzentrumsartigen Partien in umgebende, mitosenarme, dichte Ansammlungen von lymphocytären bzw. lymphoiden Elementen vorhanden, welch letztere auch vermehrt histiogene Eosinophile aufweisen. Auch der Papillarkörper ist infiltriert.
Therapie: 2,o Mill. E. Penicillin (tgl. 4oo ooo E.).

Fall 21: Margarete W., 74 J., Polikl.-Buch - Nr. 2633/53.
Anamnese: Seit 6 Wochen bemerkt die Patientin rote Hautveränderungen im Gesicht.
Lokalbefund: Im Gesicht vorwiegend an beiden Wangen mit 5-markstückgroßen und am Kinn mit 2-markstückgroßen Herden livide, mäßig scharf begrenzte Erytheme, die auf Glasspateldruck einen ausgeprägten lymphoiden Charakter aufweisen.
Histolog. Befund: Vielfach unmittelbar an das Epithelband angrenzend und bis in die Subcutis reichend eine dichte, perifollikulär auffallend betonte gemischtzellige Infiltration bzw. Wucherung, die sich vorwiegend aus faserbildenden Retikulumzellen zusammensetzt.
Therapie: 3,2 Mega Penicillin (Abblassung der Erytheme).
Status (10.12.53): Allgemeinzustand o.B. RR: 175/100, BSG: 55/81, Hb.: 78 %, Lymphocyten: 41 %, Wa.R.: Ø .

Fall 22: Adelheid St., 54 J., Polikl.-Buch - Nr. 545/54.
Anamnese: Seit 8 Wochen bestehen bei der Patientin in schmetterlingsförmiger Anordnung Hautveränderungen im Gesicht mit geringgradigem Juckreiz.
Lokalbefund: In schmetterlingsförmiger Anordnung zeigen sich sehr scharf begrenzte, stark ödematöse, teilweise fast knotige Erytheme mit ausgeprägter Follikelzeichnung, jedoch ohne Hyperkeratosen. Die Erytheme fühlen sich warm an.
Histolog. Befund: Entzündlich-hyperplastischer, d.h. proliferativer Prozeß im ganzen Corium, hauptsächlich aus plasmazellulären Retikulumzellen, Plasmazellen und Lymphocyten bestehend. Ostiofollikuläre Hyperkeratose. Mehrfacher Nachweis von "hellen Zentren".
Therapie: Röntgennahbestrahlung 6 mal 25o r.

Nachuntersuchung: Nach 1 Jahr. Weitgehende Rückbildung der Gesichtsherde. Nur die Nasenherde bestehen unverändert. Diaskopisch ist ein gering lupoides Infiltrat nachweisbar. Anempfehlung einer Penicillinkur.

Fall 23: Willi H., 25 J., Polikl.-Buch - Nr. 690/54.
Anamnese: Patient lebt auf dem Lande und bemerkt seit 8 bis 10 Wochen an der lk. Wange eine langsam wachsende Geschwulst.
Lokalbefund: Am lk. Unterkiefer (Wange) findet sich ein cutan sitzender Knoten von Kleinapfelgröße, auf der Unterlage gut verschieblich, von livider Farbe.
Histolog. Befund: Eine in dichtzelligen, vielfach konfluierenden Nestern angeordnete Proliferation lymphoretikulärer Elemente, wobei vielfache eosinophile Granulocyten und einzelne Plasmazellen beigemischt sind.
Therapie: Totalexcision des Herdes an der lk. Wange.

Fall 24: Martha R., 45 J., Polikl.-Buch - Nr. 1105/54.
Anamnese: Auftreten eines roten Knötchens an der lk. Wange nach einer Zahnextraktion im lk. Oberkiefer. Dieses Knötchen, welches ziemlich schnell zu einer etwa pfenniggroßen, harten Verdickung anwuchs, schmerzte nicht und überragte das Hautniveau angeblich nur wenig. Es trat vorübergehend Juckreiz auf.
Lokalbefund: In der Mitte der lk. Wange sieht man einen runden, scharf begrenzten, das Hautniveau plateauartig überragenden Fleck von 10-Pfennigstückgröße und blauroter Farbe.
Histolog. Befund: Das Corium ist von einem dichtzelligen lymphoretikulären Gewebe durchsetzt, das die Hautanhangsgebilde umgibt und sich durch eine charakteristische Anordnung und eine gewisse Polymorphie der Zellen auszeichnet.
Therapie: Niedrig dosierte Röntgennahbestrahlung.

Status (20.4.54): Allgemeinzustand o.B. RR: 125/85, BSG: 5/11, Hb.: 76 %, Lymphocyten: 42 %, Wa.R. = Ø .

Fall 25: Ursula Ü., 7 J., Polikl.-Buch - Nr. 1134/54.

Anamnese: Angeblich seit einem Jahr Veränderungen am re. Ohrläppchen ohne subjektive Beschwerden.

Lokalbefund: Das re. Ohrläppchen weist einen gut erbsengroßen, lividen, mit zahlreichen Teleangiektasien hochroten Tumor auf, bei dem es sich um ein Lymphocytom handelt.

Therapie: Röntgenstrahlen 3 mal in Abständen von 8 Tagen.

Fall 26: Dora W., 76 J., Polikl.-Buch - Nr. 3074/54.

Anamnese: Patientin war 1946 hier in der Hautklinik wegen eines Scrofulodermes in der Gegend des re. äußeren Knöchels. Vor 2 Jahren sollen sich blaurote, nicht sehr derbe Platten am re. Fußrücken gebildet haben, nach kurzer Rückbildung bestehen sie seit etwa 4 Monaten wieder.

Lokalbefund: Bei dem fleckförmigen lividen Erythem mit teilweise vorliegender zigarettenpapierartiger Fältelung der Epidermis handelt es sich um eine Akrodermatitis chronica atrophicans; auf deren Boden haben sich im Bereich des re. Fußrückens Lymphocytome entwickelt.

Histolog. Befund: Im Corium eine dichte Ansammlung von Lymphocyten und einzelnen lymphoiden Retikulumzellen, die auch die Hautanhangsgebilde dicht umgeben. Mäßige Zell- und Kernpolymorphie.

Therapie: Penicillinbehandlung, tgl. 4oo ooo E. Depot-Penicillin. Im ganzen 10,o Mill. E.

Status (27.1.54): Allgemeinbefund o.B. RR: 140/90, BSG: 15/40, nach 4 Mill. E. Depot-Penicillin = BSG: 24/55. Hb.: 85 %, Lymphocyten: 35 %; auffallend war internistisch eine deutliche Vermehrung der Gewebsbasophilen.

Sabin - Feldman - Test = 1 : 1024.

Toxoplasmaantikörper Kompl.Bind.Reaktion = ± .

Fall 27: Alfred Pf., 33 J., Polikl.-Buch - Nr. 445/55.

Anamnese: Seit 3-4 Wochen bestehen an beiden Armen stark juckende "Knötchen". Vor einigen Monaten hatte der Patient an beiden Armen Furunkel.

Lokalbefund: An der Stirn, den Wangen, der Nackenhaargrenze, ferner symmetrisch an beiden Armen von distal nach proximal an Intensität abnehmend, ferner geringfügig an den Beinen und Fußrücken sieht man zahlreiche Veränderungen von Knötchenform. An dem rechten Ellenbogen (lat. Seite) ist ein gut pfenniggroßer lymphocytomähnlicher Herd.

Histolog. Befund: Reaktive, d.h. entzündliche circumvasale Zellproliferation, zwar ohne die charakteristischen Strukturen.

Therapie: Probeexcision.

Fall 28: Rainer W., 8 J., Polikl.-Buch - Nr. 920/55.

Anamnese: Patient weist seit frühester Jugend am Ohr eine Hautveränderung auf, die beständig langsam mitgewachsen ist. Das Kind ist wiederholt von Zecken gebissen worden.

Lokalbefund: Am oberen Pol der lk. Ohrmuschel ein etwa pfennigstückgroßer, scharf begrenzter, leicht erhabener dunkelroter Tumor, der bei Palpation weich und auf der Unterlage leicht verschieblich ist.

Therapie: Wegen der Lokalisation keine Probeexcision. 5 Tage lang pro Tag 2oo ooo E. Penicillin.

Fall 29: Monika W., 56 J., Polikl.-Buch - Nr. 1870/55.

Befund: Bei der Patientin besteht seit 25 Jahren eine Akrodermatitis chron. atroph. im Bereich beider Unterschenkel und Unterarme; auf dem Boden der Akrodermatitis chron. atroph. ist es zur Ausprägung

eines Lymphocytomes distal des lk. medialen Knöchels gekommen.
BSG: 35/53.

Fall 30: Lucia K., 58 J., Polikl.-Buch - Nr. 137/56.
Anamnese: Angeblich seit 3½ Jahren entsteht hinter dem re. Ohr eine langsam wachsende Geschwulst. Patientin wurde im Oktober vergangenen Jahres wegen "Krebsverhütung" bestrahlt.
Lokalbefund: Befallen ist die re. Retroauriculargegend, wo sich aus der Umschlagfalte zu beiden Seiten ein flächenhaftes mäßig scharf begrenztes Erythem findet, in dem sich, besonders im unteren Drittel einzelnstehende, reiskorngroße, hellgelbe, zeitweise konfluierende derbe Knötchen entwickelt haben, auf denen sich in dichter Aussaat zahlreiche stecknadelkopfgroße, festhaftende Knötchen befinden.
Histolog. Befund: Kegelförmige Follikelhyperorthokeratose; im Corium scharfbegrenzte lympho-retikuläre Ansammlungen, vor allem perifollikulär, aber auch nesterförmig in der weiteren Umgebung von Blutgefäßen im Corium verstreut. Einzelne Plasmazellen, Eosinophile, sowie mehrkernige Riesenzellen.
Therapie: 6 Mill. E. Penicillin (tgl. 4oo ooo E.).

Fall 31: Helene Sch., 37 J., Polikl.-Buch - Nr. 71/56.
Anamnese: Seit 1½ Jahren am behaarten Kopf ein juckender Fleck, der sich bis jetzt langsam vergrößert hat.
Lokalbefund: Im Scheitelbereich paramedian links ein serpiginöser, angedeutet ovalärer 3,5 zu 2,5 cm messender randwärts tuberöser erythematöser Herd mit geringer zentraler Abblassung und angedeuteter zentraler Atrophie.
Histolog. Befund: Zahlreiche, vorwiegend um die Haarbälge bzw. Talgdrüsen angeordnete lymphocytäre Ansammlungen, in deren Bereich die elastischen Fasern fehlen. Teilweise Atrophierung der Talgdrüsen erkennbar. Einzelne Herde auch subepidermal.

Therapie: Probeexcision aus dem Kopfherd; die Veränderung scheint sich spontan zurückzubilden. Evtl. eine Penicillinbehandlung mit 10,o Mill. E.

Status (25.1.56): Allgemeinzustand o.B. RR: 130/80 , BSG: 18/36, Wa.R. = Ø, MKR: Ø, VDRL-Test: Ø, Hb.: 87 %, Lymphocyten: 49 %.

Fall 32: Anna P., 36 J., Polikl.-Buch - Nr. 1334/56.

Anamnese: Patientin gibt an, seit mehr als 3 Jahren an der re. Wange sich nicht rückbildende Knoten beobachtet zu haben.

Lokalbefund: An der re. Wange ein bohnengroßer und 2 linsengroße, livide verfärbte, wenig prominente, flache Knötchen mit einem stäubchenförmigen, gelbbraunen, diaskopisch nachweisbaren Infiltrat.

Histolog. Befund: Herdförmig im ganzen Corium verteilte, vorwiegend para- oder circumvasal angeordnete Ansammlungen von lympho-, histio-, monocytoiden Elementen und einigen Plasmazellen. Epidermis vereinzelt atrophisch und gestreckt, Follikel vereinzelt mit Hornpflöcken ausgefüllt und erweitert.

Therapie: Probeexcision im Gesicht rechts und 6,0 Mill. E. Penicillin.

XI. Zusammenfassung.

Die vorliegende Arbeit soll einen allgemeinen Überblick über die sogenannten " L y m p h o c y t o m e " der Haut vermitteln. Es wurden 342 Krankheitsfälle aus der Literatur und 32 Fälle aus der Universitäts - Hautklinik Würzburg zusammengefaßt und stati - stisch ausgewertet.

Es wurde zu Beginn der Arbeit auf die geschichtliche Ent - wicklung und Nomenklatur der Lymphocytome eingegangen. Bei der sta - tistischen Auswertung des Materials zeigt die Altershäufigkeits - kurve, daß das weibliche Geschlecht mit Ausnahme der Kinder unter 10 Jahren 2 1/4 mal häufiger an Lymphocytomen erkrankt als die Männer Es wurde ein Ansteigen der Häufigkeit im Kindesalter bis zum 10. Lebensjahr, dann zwischen dem 30. und 40. Lebensjahr und noch zwi - schen dem 60. und 70. Lebensjahr festgestellt. Bei der Lokalisation der Lymphocytome wurden als Prädilektionsstellen vor allem das Ge - sicht, die Ohrläppchen, das Skrotum und die weiblichen Brustdrüsen beobachtet, aber auch der Stamm und die Extremitäten waren befallen. Da über die Ätiologie der Lymphocytome noch nichts bekannt ist, wurde sie pathogenetisch als Gewebeantwort auf Reize verschiedener Art (Traumen, Zeckenstiche u.a.) aufgefaßt. Klinisch wurden die Lymphocytome als ein Krankheitsbild geschildert, das durch Bildung von knotenförmigen oder flächenartigen Infiltraten in der Cutis und Subcutis gekennzeichnet ist. Es wurde festgestellt, daß es sich um solitär oder multipel auftretende Hautgeschwülste handelt, die sehr umfangreich werden können, langsam wachsen und absolut schmerzlos sind. Der Verlauf ist ein gutartiger, und die histologische Unter - suchung der Lymphocytomherde zeigt Lymphocytenanhäufungen mit oder

auch ohne Bildung von Keim- (Reaktions-)Zentren. In diesen Infil - traten finden sich in wechselnder Zahl Plasmazellen und Reticulocyten. Die Veränderungen traten vorwiegend um Gefäße und Schweißdrüsen auf. Die Schwierigkeit der Diagnose und Differentialdiagnose wurde be - schrieben und die Forderung erhoben, daß die klinischen Erscheinun - gen der Lymphocytome stets der histologischen Bestätigung bedürfen. Als charakteristisch für die Tumoren wurde ihre gute therapeutische Ansprechbarkeit auf Penicillin und Röntgenstrahlen angesehen. Wenn auch die Prognose der Erkrankung als gut beschrieben wird, so wird doch zum Ausschluß interner Veränderungen eine längere Beobachtungs - zeit für nötig gehalten und die Möglichkeit sarkomatöser Entartung von Lymphocytomen dabei besonders berücksichtigt. Es wurde auch auf die Ansicht verschiedener Dermatologen eingegangen, welche die Lym - phocytome für ein Dermadrom, d.h. für ein Hautsymptom halten, das auf das Vorliegen oder auf die Entstehung maligner Neubildungen auf - merksam macht. Die Fälle der Würzburger Universitäts - Hautklinik zeigen die Mannigfaltigkeit und Verschiedenheit der klinischen und histologischen Erscheinungsformen der sogenannten " L y m p h o c y - t o m e " der Haut.

Es ist mir eine angenehme Pflicht,
Herrn Professor Dr. Schuermann für die freundliche Überlassung des Themas, sowie auch für die wertvollen Ratschläge und das liebenswürdige Entgegenkommen bei der Durchsicht meiner Arbeit aufrichtig zu danken.

Ebenso möchte ich Herrn Dr. Hornstein für seine wertvollen Anregungen und Hinweise und für die stete Hilfsbereitschaft bei der Durchführung der Arbeit herzlich danken.

XII. L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S.

Afzelius, A.: Arch.f.Dermat. 101, 404 (1910). Acta dermato - vener. (Stockh.) 2, 367 (1948).

Ahlström, C.G.: Virchows Arch. f. path. Anatomie 301, 49 (1938).

v.Albertini, A.: Histolog. Geschwulstdiagnostik S. 513 (1955) Thieme-Verlag Stuttgart.

Alexander, J.O.D. u. T.Pasieczny: Dermatologica (Basel) 109, 1 (1954).

Allen, A. C.: Am. J. of Path. 24, 367 (1948).

Ambrosetti, F.E.: Rev. argent. Dermato-Sifilol. 34, 183 (1954). Ref. Zbl.Hautkrh. 80, 278 (1952).

Andrews, G.C.: Arch. of Dermat. 60, 1011 (1949); 63, 182 (1951).

Arndt, G.: Zbl.Hautkrh. 8, 377 (1923); 18, 650 (1926).

Arning : Arch. f. Dermat. 138, 461 (1922).

Arzt, L.: Zbl.Hautkrh. 49, 586 (1935); 76, 397 u. 406 (1951); 81, 397 (1952).

Arzt, L. u. H. Fuhs: Handbuch d. Hautkrh. herausgegeben von J.Jadassohn VIII, 1, S. 56.

Azerad, E., Ch.Grupper, P.Kartun et R.Cohen: Bull.Soc.franc.Dermat. 61, 129 (1951); ref. Zbl.Hautkrh. 91, 322 (1955).

Balban, W.: Arch.f.Dermat. 105, 423 (1910); Zbl.Hautkrh. 9, 166 (1924).

Bäfverstedt, Bo: Über Lymphadenosis benigna cutis. Stockholm (1943). Acta dermato-vener.(Stockh.) 24,11 (1943); 31, 485 (1951); 33, 171 (1953). Proc. 10th Internat. Congr. of Dermat. (London) 349, 1953 (1952).

Bechet, P.: Arch. of Dermat. 36, 379 (1937).

Becker, S.: Arch. of Dermat. 63, 181 (1951).

Belot, J., L.Nahan et Cailliau: Journ. de radiol. et d'électrol. Bd.9, Nr.7, 305 (1925); ref. Zbl.Hautkrh. 19, 748 (1926).

Berde, K.v. u. M.Lang: Dermat. Wschr. 100, 641 (1935); Zbl.Hautkrh. 50, 556 (1935).

Berggreen, P.: Arch.f.Dermat. 178, 501 (1939); Zbl.Hautkrh. 67, 286 (1941).

Bernard, J. et Harel : Journ. de radiol. 31, 437 (1950).

Bettley, F.R.: Proc. 10th Internat. Congr. of Dermat. (London) 455, 1953 (1952). The Brit. Journal of Dermat. and Syph. 59, 70 (1947).

Bloedhorn, E.: Ztschr. f. Hals-, Nasen- und Ohrenkrh. 7, 224 (1923/24); zitiert bei Mulzer und Keining.

Bianchi, G.E.: Dermatologica (Basel) 100, 270 (1950); ref. Dermat. Wschr. 123, 400 (1951).

Biberstein, H.: Zbl. Hautkrh. 6, 70 (1923); 12, 132 (1924); 22, 609 (1927).

Bode, H.G.: Dermat. Wschr. 96, 7 (1933).

Bolay, G.: Dermatologica (Basel) 110, 46 (1955).

Bonnet, J., u. Mitarb.: Bull.Soc.franc.Dermat. 60, 214 (1953).

Bruder, K.: Dermat. Wschr. 121, 337 (1950).

Brumpf, E. u. M. Neven-Lemaire: Prakt. Leitfaden d. Parasitologie des Menschen. S. 115 (1951) Springer - Verlag.

Burckhardt, J.L.: Frankfurt. Ztschr.f.Pathol. 6, 352 (1910/11).

Carol, W.L.L.: Ref. Zbl.Hautkrh. 61, 52 (1939); 64, 672 (1940).

Carol, W.L.L. and Prakken J.R.: Acta dermato-venerol. 20, 147 (1939).

Cohn, F.: Zbl.Hautkrh. 38, 55 u. 451 (1931).

Coronini u. Risak: Fol. haemat. (Leipzig) 45, 171 (1931).

Danbolt, N.: Acta dermato-venerol. 32, 469 (1952).

Darier, J.: Monatsh. f. prakt. Dermat. 50, 419 (1910); Ann. de dermat. et syph. 5 sér., Vol. 2, 226 (1911); Précis de dermatologie 4. Aufl. Paris (1928).

Darier, J., A.Civatte u. A.Tzanck: Dermatologie (1949) Huber-Verlg (Bern).

Degos, R. u. Mitarb.: Bull. de Derm. et Syph. 57, 99 (1950).

Dittmann, H.-J.: Dermat. Wschr. 125, 468 (1952).

Mac Donagh, J.E.R.: Zbl.Hautkrh. 18, 41 (1914).

Duperrat, B.: Bull.Assoc.franc.Etude Canc. 38, 323 (1951).

Duperrat, B. et R.Longueville: Bull.Soc.franc.Dermat. 59, 10 (1952).

Dupont, Ad.: Arch. belg. Dermat. 6, 74 (1950); ref. Zbl.Hautkrh. 77, 321 (1951/52).

Duval, G.L.: Bull.Soc.franc.Dermat. 55, 233 (1948).

Eckhardt, F.: Zbl.Hautkrh. 78, 407 (1952); Diss. Frankfurt 1952.

Endres, H.-J.: Zbl.Hautkrh. 88, 350 (1954); Zeitschr.f.H.u.G.-Krh. Bd. XVIII, 371 (1955).

Epstein, E.: Dermatologica (Basel) 81, 236 (1940).

Epstein, St.: Zbl.Hautkrh. 38, 441 (1931); Arch.f.Dermat. 173, 181 (1935/36); Arch. of Dermat. 59, 365 (1949).

Fabry : Zeitschr. f. H.u.G.-Krh. 5, 305 (1948).

Fendt, H.: Arch. f. Dermat. 53, 213 (1900).

Ferrari, A.V.: Il Dermosifiliogr. 25, 419 (1950); Minerva dermat. 27, 171 (1952).

Feuerstein, W.: Dermat.Wschr. 130, 1088 (1954); Zeitschrift f. H.u.G.-Krh. Bd. XVIII, 278 (1955).

Flarer, F.: Boll.Sez.region.Soc.ital.Dermat. Nr.1, 72 (1936); ref. Zbl. Hautkrh. 54, 509 (1937).

Fleischhacker : Klinische Haematologie 1948.

Foerster, O.H., H.R.Foerster and D.M.Ruch: Arch. of Dermat. 60, 874 (1949).

Fox, H.: Arch. of Dermat. Bd.6, Nr.1, 112 (1922); Bd.8, Nr.2, 287 (1923).

Freudenthal, W.: Arch. f. Dermat. 154, 581 (1928).

Freund, E.: Giorn. ital. Dermat. 70, 1270 (1929); Rev.franc.Dermat. 6, 578 (1930).

Freund, H.: Dermat. Wschr. S. 1189 (1931) II.

Frühwald, R.: Zbl.Hautkrh. 55, 190 (1937).

Fuhs, H.: Zbl.Hautkrh. 66, 296 (1941); 69, 590 (1943).

Gans, O.: Histologie der Hautkrh. Bd.2 S.141 Springer - Verlag (1928).

Gaté, J. u. Mitarb.: Ann. de Dermat. et Syph. 5, 129 (1924); Presse Méd. 1947, S. 472.

Gebert, E.: Virchows Arch. f. Pathologie 184, 149 (1906).

Gertler, W.: Dermat.Wschr. 120, 260 (1949); 130, 1015 (1954); 130, 1226 (1954); 131, 185 (1955); 132, 1035 (1955).

Gertler, W. u. A.Schimpf: Dermat.Wschr. 131, 252 (1955).

Gewalowski, K. (Prag): Ceská Dermat. 20, 90 (1941); Ann. de Dermat.8, 117 (1948); Arch. of Dermat. 58, 117 (1948).

Goldsmith, W.M.: Journal of Dermat. S.433 (1934).

Gómez - Orbaneja, J.: Actas dermo-sifiliogr. 42, 503 (1951).

Gottron, H.-A.: Med.Klin. 33, 373 u. 404 (1937/I); Dermat.Wschr. 112, 490 (1941); Zbl.Hautkrh. 67, 123 (1941); 69, 55 (1943); Dermat.Wschr. 119, 302 (1947); 120, 290 (1949).

Gougerot, H. u. A.Carteaud: Arch.Dermat.Syph. 165, 232 (1932); Ann. de Dermat. Paris 1947, 325.

Gougerot, H. u. J.J.Meyer: Bull.Soc.franc.Dermat. S.554 (1950).

Graeflin, G.: Dermatologica (Basel) 95, 106 (1948); 96, 327 (1948); 98, 378 (1949); 100, 401 (1950).

Grüneberg, Th.: Dermat.Wschr. 129, 136 (1954).

Grütz, O.: Dermat.Wschr. 129, 199 (1954).

Gumpesberger, G.: Zbl.Hautkrh. 75, 92 (1950/51); 81, 118 (1952); Dermat.Wschr. 126, 1032 (1952); 132, 821 u. 825 (1955).

Hallam, R. and H.R.Vickers: Brit. J. Dermat. 51, 251 (1939).

Halter, K.: Dermat.Wschr. 128, 1248 (1953).

Hannema, L.S.: Ref. Schweiz. Med. Wschr. 78, 1232 (1948).

Hargreaves, A.: Dermatologica (Basel) 99, 220 (1949).

Hauser, W.: Arch. f. Dermat. 195, 164 u. 514 (1952); Dermat.Wschr. 128, 901 (1953); Arch. f. Dermat. 199, 386 (1954/55).

Hellerström, Sv.: Acta dermato-vener. (Stockholm) 11, 315 (1930); 12, 103 (1931); 31, 227 (1941); Dermatologica 97, 29 (1948) ; Arch. f. Dermat. 189, 311 (1949).

Hellman, T.: in v.Möllendorffs Handbuch d. mikrosk. Anatomie d. Menschen 6. Bd. I.Teil S.233 Springer-Verlag Berlin (1936).

Hellier, F.F.: Brit. J. Dermat. 51, 260 (1939).

Herger, R.: Dermat.Wschr. 125, 180 (1952).

Hering, H.: Dermat.Wschr. 129, 592 (1954).

Herzberg, J.: Dermat.Wschr. 125, 422 (1952).

Hewitt : Bull.Soc.franc.Dermat. 55, 393 (1948).

Höfer, W.: Zeitschr. f. Hautkrh. 17, 368 (1954); Zbl.Hautkrh. 92, 324 (1955); Dermat.Wschr. 130, 1017 (1954). Arch. f. klin. u. expermtl. Dermat. Bd. 203, S. 23 - 40 (1956).

Höfs, W.: Dermat.Wschr. 130, 1017 (1954).

Hollström, E.: Acta dermato-vener. (Stockholm) 31, 235 (1951).

Holtschmidt, J.: Dermat.Wschr. 127, 34 (1953).

Hudelo, Cailliau et Richon: Bull.Soc.franc.Dermat. 30, 453 (1923).

Jadassohn, J.: Arch. f. Dermat. 82, 297 (1907); Zbl.Hautkrh. XX, 741 (1926); 27, 245 (1928).

Jansen, L.H.: Dermat.Zeitschr. 106, 344 (1953).

Jordan, P. u. J.Holtschmidt: Hautarzt 2, 397 (1951).

Jordan, P. u. K.-H.Schulz: Hautarzt 3, 41 (1952).

Jordan, P. u. K.Reichel: Hautarzt 1, 181 (1950).

Jugelt : Zbl.Hautkrh. 53, 669 (1936).

Jung, H.-D.: Dermat.Wschr. 127, 582 (1953).

Kalkoff, K.W.: Dermat.Wschr. 126, 1146 (1952); 129, 81 (1954).

Kaposi, M.: Vjsch. Dermat. 13, 571 (1886); Pathologie u. Therapie der Hautkrh. 4. Auflage Wien u. Leipzig: Urban u. Schwarzenberg - Verlag 1893.

Karrenberg, C.L.: Zbl.Hautkrh. 39, 27 (1932).

Kaufmann - Wolf, Maria: Arch. f. Dermat. 130, 425 (1921).

Mac Kee, G.M.: Arch. of Dermat. 50, 141 (1944).

Keining, E.: Zbl.Hautkrh. 73, 168 (1949); Arch. f. Dermat. 189, 303 (1949).

Klaber, R.: Proc.Roy.Soc.Med! 32, 267 (1939); ref. Zbl.Hautkrh. 63, 143 (1940).

Klöhn, E.F.: Dtsch.Med.Wschr. 75, 1550 (1950).

Kochs, A.G.: Dermat.Wschr. 128, 944 (1953).

Kölliker, A.: Gewebelehre 1, S. 163 u. 255 (1889).

Königstein, H.: Wien.Klin.Wschr. 41, 655 (1928); Zbl.Hautkrh. 28, 19 (1929); 37, 35 (1931).

Konrad, J.: Dermat.Wschr. 114, 1051 (1942).

Kuske, H.: Dermatologica (Basel) 110, 60 (1955).

Kyrle, P.: Arch. f. Dermat. 179, 703 (1939).

Landes, E.: Dermat.Wschr. 126, 1058 (1952).

Lang, M.: Zbl.Hautkrh. 50, 556 (1935).

Lausecker, H.: Hautarzt 1, 459 (1950); Hautarzt 2, 181 (1951).

Lentz, J.W., and Beerman H.: Arch. of Dermat. 60, 459 (1949).

Lewis, G.M.: Arch. of Dermat. 31, 67 (1935).

Lindemayr, W.: Wien.Ztschr.f.inn.Med. 30, 402 (1949); Zbl.Hautkrh. 80, 116 (1952).

Linser, K.: Dermat.Wschr. 129, 481 (1954); Zbl.Hautkrh. 89, 365 (1954).

Linser, P.: Arch. f. Dermat. 80, 3 (1906).

Lipschütz, B.: Arch. f. Dermat. 117, 866 (1913); 118, 349 (1914); 128, 273 (1920); 143, 365 (1923).

Louste, Cailliau et Boudin: Bull.Soc.franc.Dermat. 37, Nr.3, 282 (1930); ref. Zbl.Hautkrh. 35, 383 (1931).

Loveman, A.B. u. M.T.Fliegelman: Arch. of Dermat. 63, 169 (1949).

Lüger, A.: Zbl.Hautkrh. 81, 399 (1952).

Lukesch, : Hautarzt 3, 333 (1952).

Mallison : Zbl.Hautkrh. 30, 552 (1929).

Matras, A.: Arch.f.Dermat. 161, 520 (1930); Dermat.Wschr. 101, 1220 (1935); Wien.Klin.Wschr. 61, 901 (1949); Zbl.Hautkrh. 85, 120 (1953); Wien.Klin.Wschr. S.419 (1953); Dermat.Wschr. 128, 1010 (1953); Hautarzt 4, 85 (1953); Zbl.Hautkrh. 85, 247 (1953); 88, 24 (1954); Dermat.Wschr. 130, 1089 (1954); Zbl.Hautkrh. 92, 158 (1955); Dermat.Wschr. 131, 612 (1955); 132, 876 (1955); Ztschr. f. H.u.G. Bd. XVIII, 279 (1955).

Mayer, J. u. St.Wolfram: Arch. f. Dermat. 181, 327 (1941).

Maximow, A.: Zit. nach A.Hargreaves.

Memmesheimer, A.: Ztschr. f. Hautkrh. 14, 367 (1953).

Meyer - Rohn, J.: Dermat.Wschr. 129, 525 (1954).

Mezzadra, G.: Jl Dermosifilogr. 25, 535 (1950); ref. Zbl.Hautkrh. 79, 151 (1952).

Miescher, G.: Bull.Soc.franc.Dermat. 44, Nr.7, 1254 (1937) - zit. nach P.Jordan und K.Reichel; Schweiz.Med.Wschr. 79, 1249 (1949) - zit. nach Graeflin.

Miskjian, : Arch. of Dermat. 50, 210 (1944).

Moncorps, C.: Dermat. Wschr. 123, 225 (1951).

Mopper, C. and J.R. Rogin: Arch. of Dermat. 63, 184 (1951); ref. Zbl.Hautkrh. 79, 56 (1952).

Müller, W.: Hautarzt 2, 380 (1951); Dermat.Wschr. 125, 369 (1952).

Mulzer, P. u. E.Keining: Dermat.Wschr. 88, 293 (1929).

Natzel : Hautarzt 3, 477 (1952).

Netherton, E.W.: Arch. of Dermat. 57, 779 (1948).

Obermeyer : Arch. of Dermat. 53, 64 (1946).

Ota, M. u. J.Yamazaki: Jap. J. of Dermat. 47, 117 (1940); ref. Zbl.Hautkrh. 66, 163 (1941).

Paschoud, J.M.: Dermatologica (Basel) 108, 434 (1954); 108, 435 (1954).

Pautrier, L.-M., A.Diss et Lanzenberg: Bull.Soc.franc.Dermat. 33, Nr.9, 763 (1926); ref. Zbl.Hautkrh. 23, 555 (1927); Bull. Soc.franc.Dermat. 34, Nr.9, 786 (1927); ref. Zbl.Hautkrh. 26, 701 (1928).

Pelbois, F., Rollier et M.Bolgert: Bull.Soc.franc.Dermat. 58, 520 (1951); ref. Zbl.Hautkrh. 82, 372 (1953).

Pegum, J.S.: Proc.Roy.Soc.Med. 47, 1061 (1954); ref. Schweiz. med. Wschr. 85, 1033 (1955/II).

Perschmann, G.: Dermat.Wschr. 119, 302 (1947/48).

Pfeifer, W.: Dissertation Tübingen (1950).

Pfleger - Schwarz: Zbl.Hautkrh. 90, 165 u. 166 (1954/55).

Pick, W.: In Jadassohns Handbuch der Haut- u. Geschlechtskrh. Bd.9/I, S. 511 Springer-Verlag (1929).

Pohl, W.: Klin. Med. Wien 3, 863 (1948).

Powell, G.D., P.R.Pearsall and J.E.M. Wigley: Zbl.Hautkrh. 72, 423 (1949).

Ramos-e-Silva, J.: Ses. Dermatol. 195, (1950); ref. Zbl.Hautkrh. 78, 173 (1952).

Ribbert : Virchows Arch. f. path. Anatomie 150, 391 (1897).

Robb - Smith, : Zit. nach W.Pfeifer.

Rössle, R.: Virchows Arch. f. path. Anatomie 275, 310 (1930); Beitr. z. path. Anatomie 103, 385 (1939).

Rost, G.A.: Zbl.Hautkrh. 77, 160 (1951/52).

Rusch, P.: Arch. f. Dermat. 87, 163 (1907); 125, 346 (1920); Zbl. Hautkrh. 4, 191 (1922).

Rutishauser, E., W.Jadassohn et R.Paillard: Dermatologica (Basel) 106, 281 (1953).

Samitz, H.: Arch. of Dermat. 64, 803 (1951).

deSa-Penella, L.: Actas dermo-sifiliogr. 43, 393 (1952); ref. Zbl. Hautkrh. 83, 278 (1953).

Sánchez-de Bastemate, G.T., P.Bosq y A.Catalano: Rev. argent. Dermato-Sifilol. 35, 251 (1952); ref. Zbl.Hautkrh. 83, 279 (1953).

Schifferdecker : Dermat. Wschr. 126, 1058 (1952).

Schimpf,A.: Dermat. Wschr. 130. 1117 (1954).

Schirduan, M.: Arch f. Dermat. 192, 256 (1950).

Schneider, R.: Zbl.Hautkrh. 85, 249 (1953).

Schönfeld, W.: Dermat.Wschr. 128, 813 (1953); 130, 1197 (1954).

Schreus, H.Th. u. W.Gahlen: Hautarzt 2, 45 (1951).

Schuermann, H.: Hautarzt 4, 487 (1953).

Schulz, A.: Dermat. Wschr. 127, 32 (1953).

Schulze, W.: Hautarzt 2, 555 (1951).

Schwank, R.: Zbl.Hauzkrh. 94, 343 (1956).

Simons, R.D.G.Ph.: Nederl. Tijdschr. Geneesk 740 (1937); ref. Zbl. Hautkrh. 56, 250 (1937).

Spiegler, E.: Arch. f. Dermat. 27, 163 (1894).

Spier, H.W. u. H.Hegewald: Arch. f. Dermat. 199, 317 (1955).

Spitzer, E.: Zbl.Hautkrh. 22, 604 (1927).

Strandberg, J.: Acta dermat.-venereol. 1, 422 (1920); 8, 447, (1928).

Szodoray, L.: Zbl.Hautkrh. 60, 474 (1938).

Thies, W.: Hautarzt 6, 32 (1955).

Touraine, A., Civatte et Duourtioux: Bull.Soc.franc.Dermat. 58, 390 (1951); ref. Zbl.Hautkrh. 82, 66 (1953).

Trýb, A.: Dermat. Wschr. 128, 887 (1953).

Waddington, E.: Journal of Dermat. 65, 217 (1953).

Wagner, G.: Zbl.Hautkrh. 85, 120 (1953).

Waisman, M. and R.G. Olivetti: Arch. of Dermat. 64, 761 (1951); ref. Dermat. Wschr. 125, 494 (1952).

Walther, H.: Zeitschr. f. Hautkrh. 13, 136 (1952).

Wascily (Görlitz), : Dermat. Wschr. 131, 655 (1955).

Wegelin, C.: Dermatologica (Basel) 94, 368 (1947).

Wegelius, C.O.: Finska laksöllsk. handl. 92, 241 (1949).

Weise : Zbl.Hautkrh. 25, 400 (1928).

Weyhbrecht, H.: Dermat. Wschr. 125, 369 (1952).

Whittle, C.H. and A.Lyell: Proc.Roy.Soc.Med. 44, 239 (1952); ref. Zbl.Hautkrh. 79, 276 (1952).

Wiedmann, A.: Wien.Klin.Wschr. 61, 31 (1949); Klin.Med. 4, 199 (1949); Hautarzt 1, 476 (1952).

Wiemers, A.: Dermat. Wschr. 128, 1174 (1953).

Wiener, C.: Zbl.Hautkrh. 38, 448 (1931).

Winer, L.H. and E.A. Strakosch: Journ. invest. Derm. 4, 249 (1941); ref. Zbl.Hautkrh. 68, 342 (1942).

Wise, F.: Arch. f. Dermat. 39, 749 (1939); 46, 170 (1942); 50, 141 (1944).

Wise und Rein: Arch. f. Dermat. 34, 83 (1936); 38, 251 (1938).

Wiskeman, A.: Dermat. Wschr. 129, 528 (1954).

Wittels, W.: Zbl.Hautkrh. 88, 360 (1954).

Wolfram, St.: Klin. Med. 4, 199 (1949).

Woringer, F. u. L.M. Pautrier: Bull.Soc.franc.Dermat. 42, 836 (1935).

Yamazaki, J. u. I.Nakano: Jap. J. Med. Sci., Trans. XIII Dermat. 2, 77 (1940); ref. Zbl.Hautkrh. 67, 551 (1941).

Zorno, J.F. u. L.I. Vasileva: Vestn. Venenerol. H.2, S.26 (1952); ref. Zbl.Hautkrh. 82, 296 (1953).

Zumbusch, L.v.: Arch. f. Dermat. 124, 57 (1917).

Lebenslauf.

Am 22. Oktober 1928 wurde ich, Ingbert Brähler, als Sohn des prakt. Arztes Dr. Eduard Brähler und seiner Ehefrau Dr. med. dent. Herta geb. Gaube, in Würzburg geboren.

Den ersten Unterricht erhielt ich in der Volksschule meines Heimatortes Werneck. Von Ostern 1939 bis Juli 1942 besuchte ich die Oberschule für Jungen am Rennwegerring in Würzburg und war dann bis Oktober 1943 Fahrschüler zur Oberschule für Jungen in Schweinfurt. Nach Verlegung dieser Schule wegen zunehmender Luftangriffe erhielt ich meine weitere Schulausbildung in der Oberschule zu Straubing.

Im Januar 1944 wurde ich von dort zum Kriegseinsatz als Luftwaffenhelfer einberufen und im Dezember 1944 zum Reichs-Arbeits-Dienst nach Österreich eingezogen. Am 13 April 1945 geriet ich in amerikanische Kriegsgefangenschaft. Nach meiner Entlassung besuchte ich wieder als Fahrschüler die Oberrealschule in Schweinfurt und legte dort im Juli 1948 die Reifeprüfung ab.

Das Medizinstudium begann ich mit dem Winter-Semester 1949/50 an der Julius - Maximilians - Universität in Würzburg und bestand hier im Oktober 1952 das Physikum. Auch die klinischen Semester habe ich alle in Würzburg studiert und daselbst auch mein medizinisches Staatsexamen im September 1956 beendet.

Ich versichere ehrenwörtlich, daß ich die vorliegende Arbeit selbständig verfaßt und außer der angegebenen Literatur keine weiteren Hilfsquellen benutzt habe.

Ich versichere ehrenwörtlich, daß ich bisher von keiner anderen Seite ein Dissertationsthema zur endgültigen Bearbeitung erhalten habe.

Ingbert Brähler

RUDOLF BAEHR DRUCK- UND WERBETECHNIK
WÜRZBURG